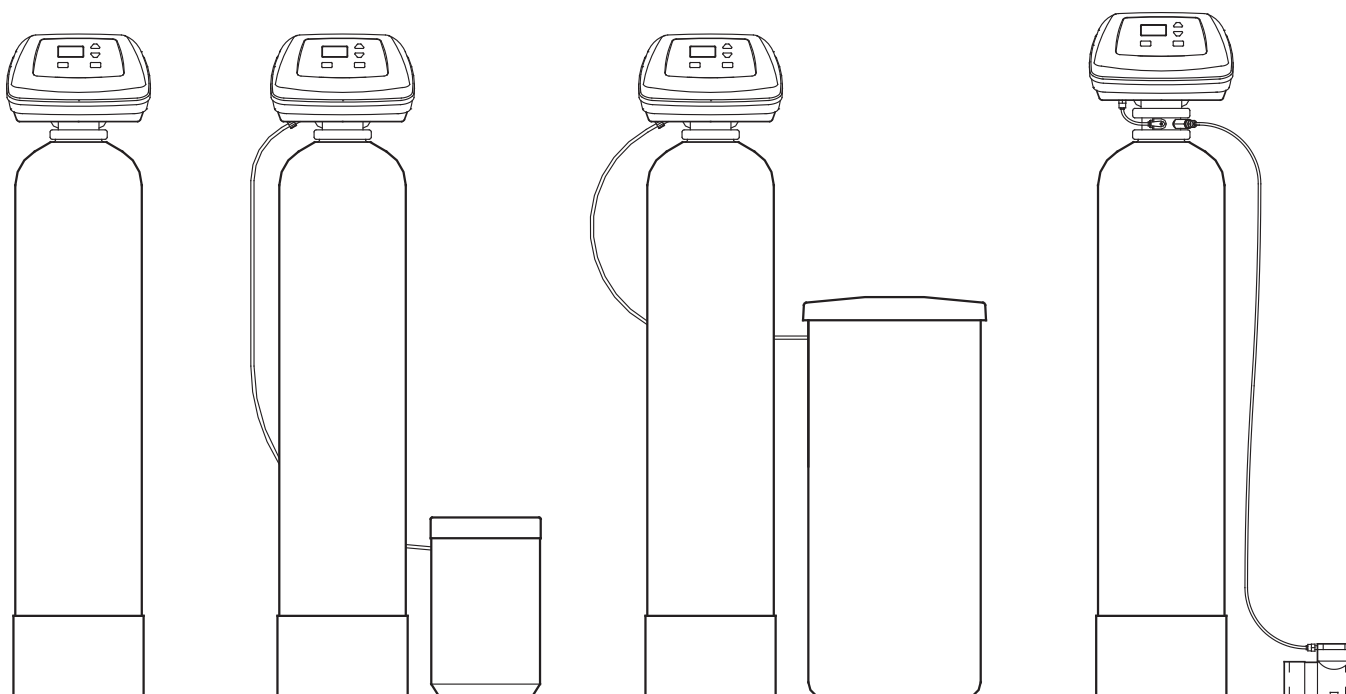


РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

МОНТАЖ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО ФИЛЬТРА



- Базовый фильтр
- Фильтр с аспириатором и фидером марганцовокислого калия
- Фильтр с аспириатором и рассольным баком
- Аэрационный фильтр

СОДЕРЖАНИЕ

	Ст
Сведения, касающиеся безопасности	2
Основные размеры	3
Предустановочные работы	4
Монтаж	5
Наполнение загрузкой	6
Иллюстрация стандартной установки	7
Инструкция по установке	8-13
Программирование контроллера	14-15
Дополнительные функции	15-16
Использование аэрационного фильтра	17
Выявление и устранение неисправностей	18
Изображение в разобранном виде и список деталей	20-25

СВЕДЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно следуйте указаниям инструкции по установке. Несоблюдение правил установки фильтра приводит к аннулированию гарантии на прибор.

Перед началом установки прочитайте инструкцию полностью. Подготовьте все инструменты и материалы, которые Вам понадобятся для установки.

Ознакомьтесь с местными электротехническими и водопроводными нормами и правилами. Установка фильтра не должна им противоречить.

Используйте только бессвинцовую спайку и сплав для всех соединений в соответствии с гос. нормами и правилами.

Обращайтесь с фильтром осторожно. Не переворачивайте, не роняйте, не ставьте на неровную поверхность.

Не размещайте фильтр в местах, где температура может упасть ниже нуля. **Не делайте попыток фильтровать воду, температура которой выше 49°C (120°F).** Повреждения от замерзания или горячей воды аннулируют гарантию на устройство.

Не устанавливайте фильтр в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей. Тепло от солнечных лучей может привести к неправильной работе или другим повреждениям неметаллических деталей фильтра.

Скорость потока воды для фильтра должна составлять не менее 20 л в минуту (5 галл/мин) на входе для промывки обратным потоком жидкости.

Рекомендуемое максимально допустимое давление воды на входе - **5.5 бар (80 фунт/кв. дюйм) (4,1 бар для фильтра - аэрационного обезжелезивателя).**

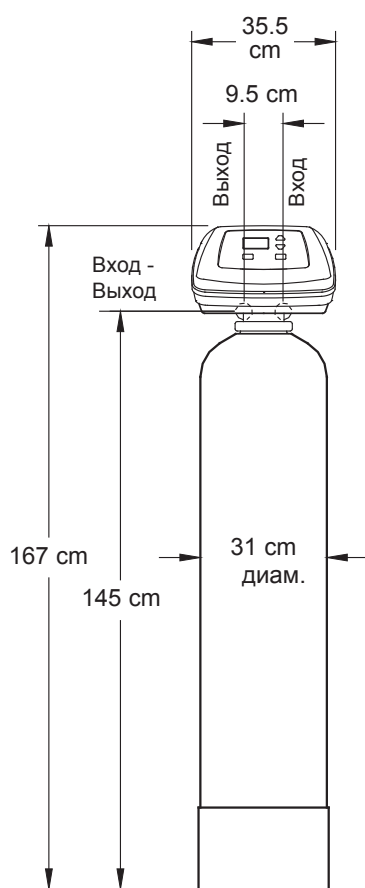
В случае необходимости используйте редукционный клапан. Убедитесь, что редукционный клапан не понизит уровень потока воды ниже чем 20 л/мин (5 галл/мин), что требуется для промывки обратным потоком жидкости.

Контроллер фильтра работает только при электропитании **24В, 50 Гц.** Убедитесь, что вы используете трансформатор (в комплекте), и подключаете его к сети 230В, 50 Гц в сухом месте, при этом розетка заземлена и защищена автоматическим выключателем или предохранителем при превышении порогового значения тока в сети (по условиям гарантии источник электропитания должен быть защищен от перепадов напряжения).

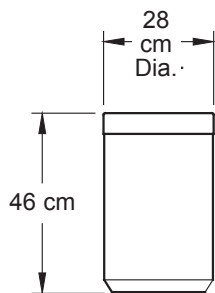


Требования Директивы 2002/96/ЕС предполагают, что все электрическое и электронное оборудование должно утилизироваться в соответствии с требованиями Директивы ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). Соблюдение норм Директивы может отличаться в разных государствах. Для разъяснения таких норм и правильной утилизации продукта обращайтесь к местным законодательным нормам.

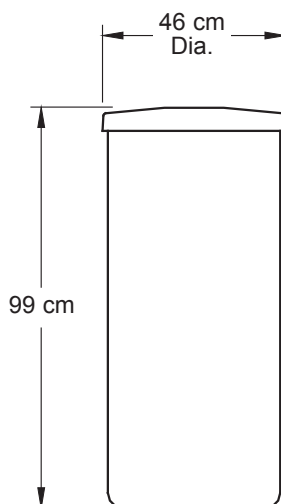
Размеры



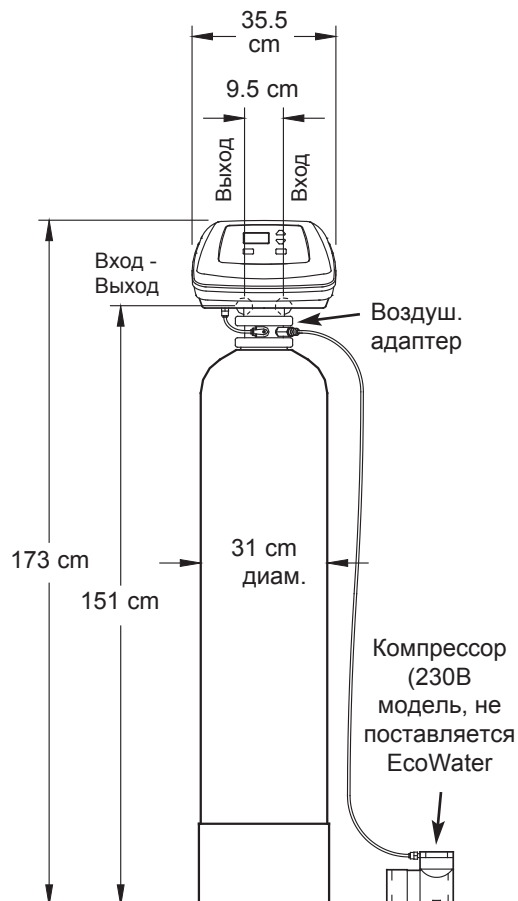
Универсальный
фильтр



Аспиратор и фидер
марганцово-кислого
калия



Универсаль-ный
рассольный бак



Аэрационный
фильтр

Прежде чем приступить к установке

МЕСТО УСТАНОВКИ ФИЛЬТРА

- Устанавливайте фильтр как можно ближе к водонапорному баку (система скважины) или к водному счетчику (городской водопровод).
- Устанавливайте фильтр как можно ближе к стоку в полу, или другому месту стока (раковина, сточный резервуар, и т.д.). Места слива должны соответствовать показателям потока обратной промывки, см. стр.7.
- Подсоедините фильтр к трубе подачи воды до водонагревателя. **НЕ ПУСКАЙТЕ ГАРЯЧУЮ ВОДУ ЧЕРЕЗ ФИЛЬТР.** Температура воды, проходящей через фильтр должна быть ниже 49°C (120°F).
- Необходимы внешние краны для нефilterованной воды для экономного использования обработанной воды.
- Не устанавливайте фильтр в местах с низкими температурами. Повреждения от низких температур не входят в спектр гарантийного обслуживания.
- Фильтр должен быть установлен в таком месте, где повреждения, в случае возникновения течи, будут минимальными. Производитель не ремонтирует и не возмещает убытки в случае возникновения утечек.
- Розетка с напряжением 230 В должна находиться в пределах 2 метров (7 футов) от фильтра. Длина шнура трансформатора составляет 2 метра. Шнур и розетка должны находиться внутри помещения.
- При установке фильтра за помещением необходимо предпринять все необходимые меры, чтобы обезопасить место подключения, все соединения, провода и прочее от загрязнения, влияния окружающей среды, вандализма, так же, как и при установке внутри помещения.
- Не допускайте попадания на фильтр прямых солнечных лучей. Тепло от солнечного света может повредить пластиковые части фильтра.

ИНСТРУМЕНТЫ, ТРУБЫ И КРЕПЛЕНИЯ, А ТАКЖЕ ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, КОТОРЫЕ ВАМ ПОНАДОБЯТСЯ

- Пластиковые штуцеры входа/выхода, входящие в комплектацию фильтра пропускают поток воды равный потоку в трубе 2.54см (1дюйм номинально). Чтобы обеспечить нормальный поток через клапан нужно использовать трубы диаметром 2.54 см (1") к и от фильтра. Не сужайте трубы до диаметра менее чем 1.9 см (3/4")
- Используйте медные, латунные или оцинкованные трубы и крепления.
- В некоторых странах также допускается использование пластиковых ХПВХ труб.
- **ВСЕГДА** устанавливайте входящий в комплект обводной клапан (байпас) или 3 запорных крана. Обводная система позволяет отключить воду от фильтра, если требуется ремонт фильтра, но при этом не перекрывает воду полностью.
- Необходим сливной шланг с минимальным внутренним диаметром 1.6 см (5/8"), с соединением для садового шланга с одной стороны для линии слива управляющего клапана. См. шаг 6 на стр. 9.
- Если по требованиям к сантехнике требуется жесткое подсоединение слива, можно приобрести необходимые детали (см. страница 7) для подсоединения сливных труб диаметром минимум 1.27 см(1/2").

ПЛАНИРОВАНИЕ УСТАНОВКИ ФИЛЬТРА

Сначала необходимо продумать, как подвести трубы к фильтру и от него. Осмотрите трубу, к которой будет подключен фильтр. Трубы из меди, клееного пластика или оцинкованы? Каков размер трубы?

Теперь рассмотрите иллюстрацию стандартного подключения на стр.7. Используйте эту схему при планировании установки. Убедитесь, что вы подключаете входящую, не отфильтрованную воду ко входному патрубку клапана фильтра. Клапанные каналы отмечены «IN» (вход) и «OUT» (выход).

Предустановочные работы

Иллюстрации на данной странице касаются только сборки системы аэрационного фильтра

Примечание: Собирая универсальный фильтр в варианте аэрационного фильтра, выполните шаги указанные в данном разделе ПЕРЕД выполнением операций с трубопроводами. Добавление воздушного адаптера меняет высоту впускного и выпускного отверстий фильтра.

Установите шаровый кран на переходник бака

Снимите штуцер 1/4" для трубки сброса воздуха с переходника бака и замените его шаровым краном из соленоидного вентиляционного комплекта (См. рис. 1).

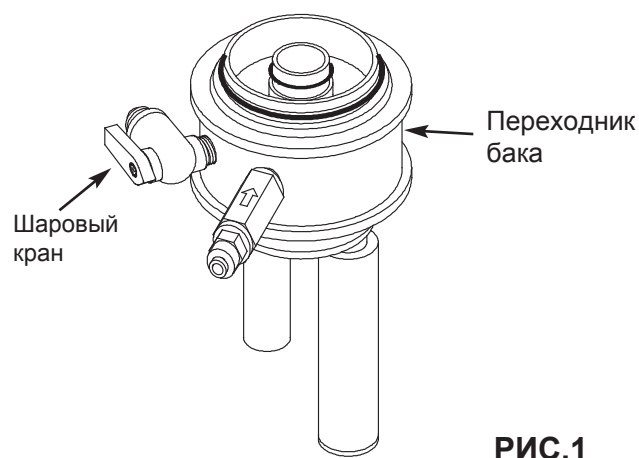


РИС.1

Установите адаптер на горлышко бака

а. Снимите верхнюю крышку с универсального фильтра и отсоедините проводку клапана и панели контроллера (PWA).

б. Снимите замки и хомут с горлышка бака и осторожно вытяните вверх клапан из бака.

Примечание: Универсальный фильтр при покупке не содержит в себе загрузки. Однако если фильтр был наполнен, вращайте клапан, поднимая его, для того, чтобы донный распределитель не поднялся. Если донный распределитель поднимется, то переходник не установится на горлышко и его невозможно будет закрепить. Повторно установите распределитель при помощи потока воды. Не заколачивайте и не отрезайте стояк нижнего распределителя.

в. Снимите верхний распределитель с горлышка бака, так чтобы донный распределитель и стояк остались на месте. Верхний распределитель не понадобится для аэрационного фильтра.

г. Когда донный распределитель на месте, загрузите Birm, как описано на стр. 6 (Шаги от д до и).

д. Установите адаптер, уплотнительные кольца и фиксаторы, которые идут в комплекте. Почистите и смажьте уплотнительные кольца и уплотняемые поверхности, установите переходник на горловине бака и зафиксируйте хомутом. См. Рис. 2.

е. Почистите и смажьте уплотнительные кольца и уплотняемые поверхности, установите клапан на бак.

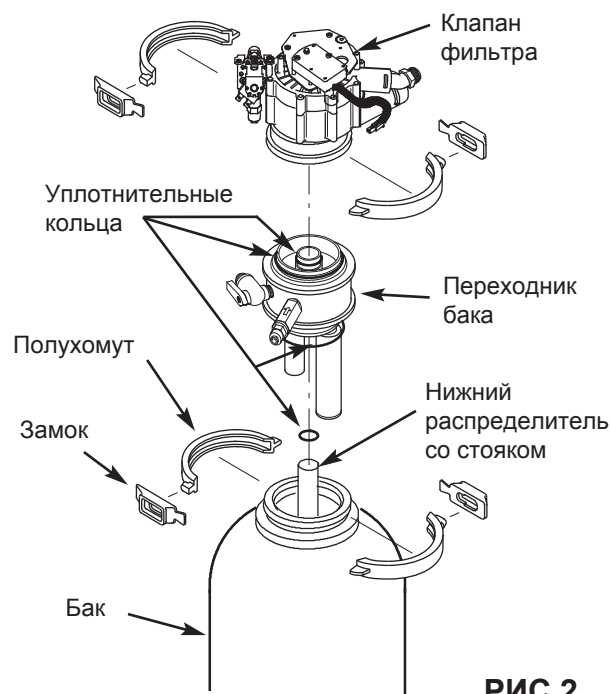


РИС.2

ЗАГРУЗКА МАТЕРИАЛОВ

Универсальный фильтр не содержит в себе загрузки. Перед подключением фильтра, загрузите фильтрующие материалы:

- а. Переместите фильтр к месту установки (см. стр. 4). Установите его на ровную, плоскую поверхность.
- б. Снимите верхнюю крышку, отсоедините проводку между клапаном и панелью контроллера (PWA).
- в. Снимите замки и хомут с горловины бака и осторожно вытяните клапан вверх из бака.
- г. Снимите верхний распределитель, оставляя донный распределитель со стояком на месте. Распределитель и стояк должны находиться по центру бака.
- д. При помощи шланга или ведра наполните бак водой на 30-60 см. Вода играет роль подушки, защищающей донный распределитель при последующем наполнении гравием и материалом.
- е. Закройте верхний край распределительной трубки, чтобы в нее не попал гравий и другой материал. (см. рис. 3).

ё. Используя воронку, добавьте определенное количество гравия (**Используйте информацию по применению универсального фильтра от EcoWater Systems для определения рекомендуемых материалов**).

Убедитесь, что распределитель находится по центру
ПРИМЕЧАНИЕ: Если указывается крупный, средний и мелкий гравий, добавляйте его в таком же порядке.

ж. Добавьте точное количество загрузки в правильной последовательности (см. рис. 4). Используйте информацию по применению универсального фильтра от EcoWater Systems для определения рекомендуемых материалов. Используйте небольшое количество воды для ускорения прохождения материала загрузки через воронку (может также понадобиться откачать воду со дна распределителя, если бак наполнится водой).

з. Промойте горловину бака водой, чтобы смыть остатки загрузки. Снимите заглушку со стояка донного распределителя.

и. Долейте воды в бак до его наполнения.

ВАЖНО: Убедитесь, что бак наполнен водой. Это уменьшит воздушное пространство, и уменьшит нагрузку на бак при подаче давления воды.

й. Если устанавливается система фильтра без рассольного бака, установите верхний распределитель (идет в комплекте) (P/N 7088855). - **ИЛИ** -

Если устанавливается система с рассольным баком, установите верхний распределитель умягчителя (P/N 7077870).

к. Установите кольцевые уплотнители и верхний распределитель, как показано на Рис. 5. если кольцевые уплотнители необходимо смазать и используйте высококачественную силиконовую смазку.

л. Опустите клапан на бак, трубка (стояк) донного распределителя должна находиться по центру. Надавите вниз, зафиксируйте хомутом и замками.

Заткните или закройте трубку стояка



РИС.3

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ НАПОЛНЕНИЯ ГРАВИЕМ И ЗАГРУЗКАМИ

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед наполнением убедитесь, что донный распределитель находится по центру бака.

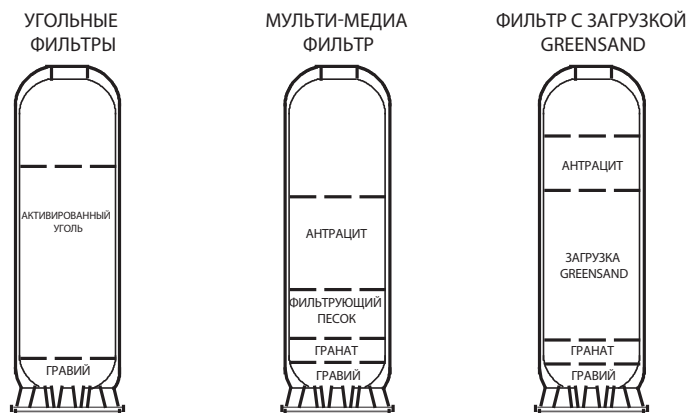


РИС.4

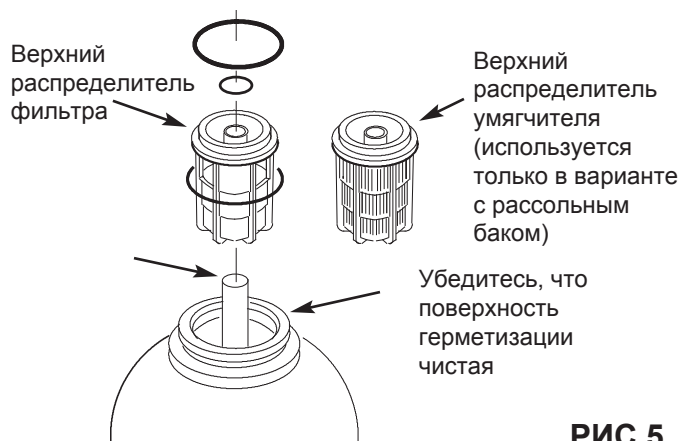


РИС.5

Типовые варианты монтажа - Иллюстрации

МОНТАЖ С ПОМОЩЬЮ БАЙПАСНОГО КЛАПАНА (ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)

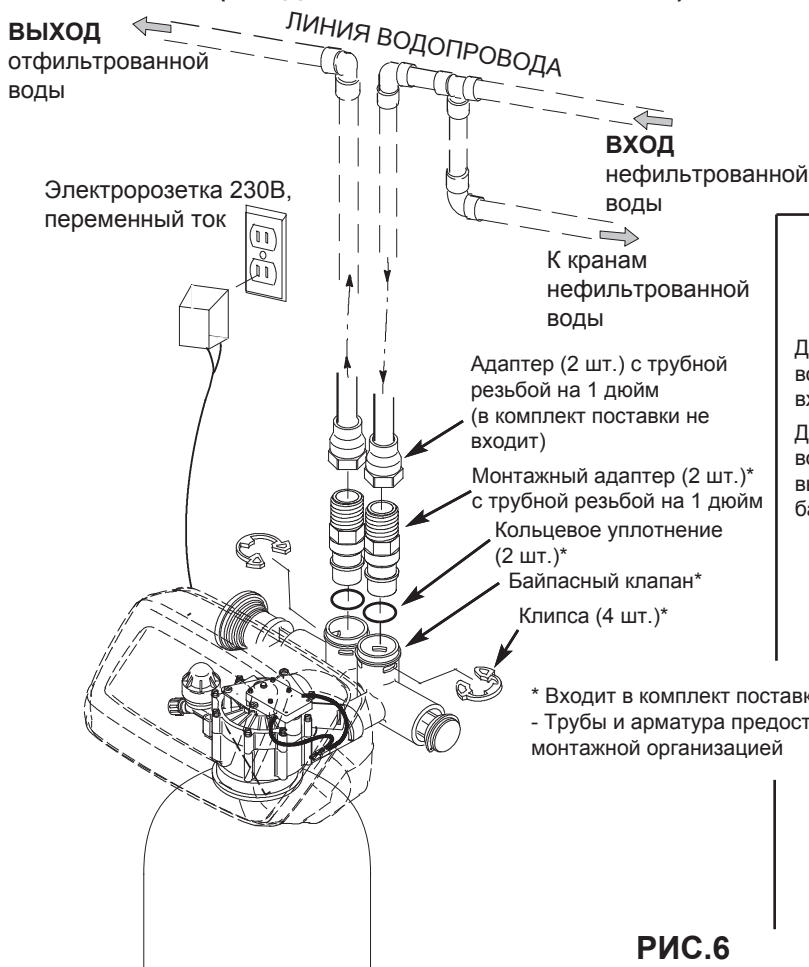
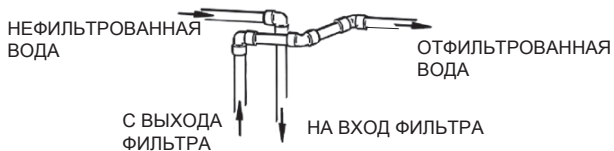


РИС.6

ПЕРЕКРЕСТНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Применяется в тех случаях, когда вода подается с левой стороны. Необходимы одиночный байпасный клапан или 3-клапанная байпасная линия.



МОНТАЖ С ПОМОЩЬЮ БАЙПАСНОЙ ЛИНИИ С ТРЕМЯ (3) КЛАПАНАМИ

Для подачи обработанной воды к потребителю откройте входной и выходной краны

Для перепуска необработанной воды. Закройте входной и выходной краны. Откройте байпасный кран

Адаптер (2 шт.) с трубной резьбой на 1 дюйм (в комплект поставки не входит)

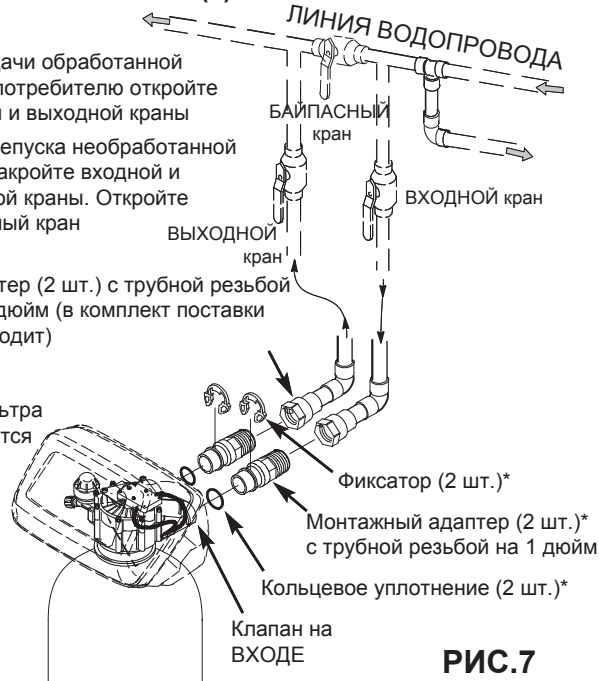


РИС.7

Штуцер дренажной линии

Вытянуть для подачи отфильтрованной воды "К потребителям"

Втолкнуть внутрь для включения "Байпасной линии"

Дренажный шланг клапана

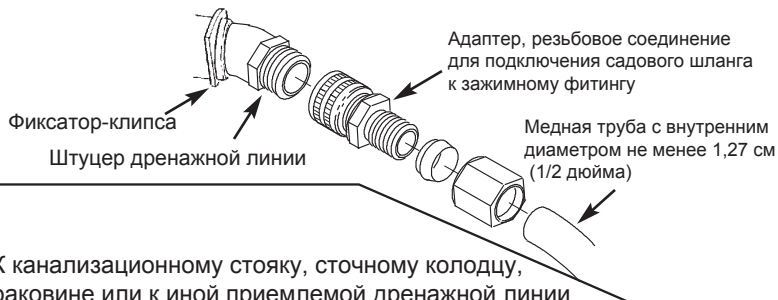
Дренажный шланг клапана

Дренажное ОТВЕРСТИЕ В ПОЛУ

Воздушный зазор 4 см

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КЛАПАНА ЖЕСТКОЙ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ

Для подключения к фильтру медной трубы купите в хозяйственном магазине, зажимной фитинг (резьбовое соединение для подключения садового шланга к трубе с внутренним диаметром не менее 1,27 см (1/2 дюйма)), а также трубы необходимой длины.



К канализационному стояку, сточному колодцу, раковине или к иной приемлемой дренажной линии



РИС.8

Указания по монтажу

ПРОЦЕДУРЫ САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКИ

На предприятии-изготовителе вашего фильтра предпринимаются специальные меры для того, чтобы вы получили фильтр чистым и без микроорганизмов. Материалы, которые используются для изготовления фильтра, не будут загрязнять линию подачи воды механическими примесями и не будут причиной образования или развития микроорганизмов (бактерий). Тем не менее, в процессе транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации фильтра в него или в фильтрующие материалы могут проникать бактерии. Поэтому мы предлагаем* вам в процессе монтажа выполнить указанные ниже процедуры по санитарной обработке.

- а. Залейте во впускное отверстие клапана одно из указанных ниже дезинфицирующих веществ в количестве около 30 мл (1 унция):
 - раствор гипохлорита кальция, который продается в гранулах или в таблетках под такими торговыми именами как "Перхлорон" (Perchloron) или раствор устойчивого гипохлорита кальция высокой пробы" (НТН) -ИЛИ-
 - обычный 5,25% хозяйственный отбеливатель – "Клорокс" (Clorox) или другие торговые марки.

- б. Выполните процедуры санитарной обработки, которые указаны в этапах с 18 по 21 на странице 13.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Санитарную обработку с целью дезинфекции рекомендует провести Ассоциация контроля качества воды (Water Quality Association). В отношении некоторых источников воды эта Ассоциация предлагает проводить периодические санитарные обработки.

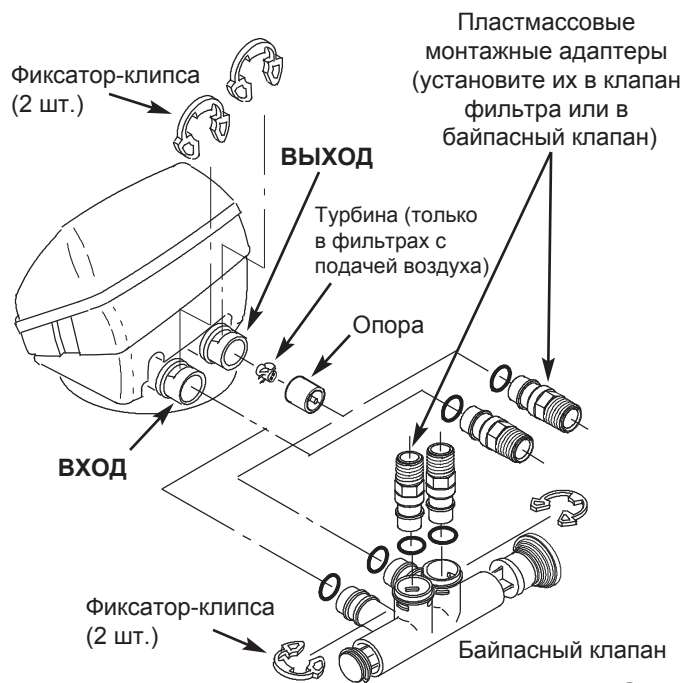


РИС. 9

1. ОТКЛЮЧИТЕ ИСТОЧНИК ПОДАЧИ ВОДЫ

- а. Закройте кран на линии подачи воды вблизи от погружного насоса в скважине или вблизи от счетчика воды на бытовом водопроводе.
- б. Отключите водонагреватель от электросети и от линии подачи топлива.
- в. Откройте верхние и нижние краны для слива всей воды из водопроводных линий в пределах жилого здания.

2. УСТАНОВИТЕ БАЙПАСНЫЙ КЛАПАН И / ИЛИ ПЛАСТМАССОВЫЕ МОНТАЖНЫЕ АДАПТЕРЫ:

- а. Если вы устанавливаете моноблочный байпасный клапан, подключите его к впускному и выпускному отверстиям фильтра (на соответствующих посадочных местах должны быть установлены кольцевые уплотнения с необходимой смазкой — см. Рисунки 6 и 9).

- или -

- б. Если вы устанавливаете байпасную систему с тремя (3) клапанами, установите во впускное и выпускное отверстие фильтра пластмассовые монтажные адаптеры (на соответствующих посадочных местах должны быть установлены кольцевые уплотнения с необходимой смазкой — см. Рисунки 7 и 9).

- в. Убедитесь в том, что опора турбины соответствующим образом установлена в выпускное отверстие фильтра, как показано на Рисунке 10. Если вы устанавливаете фильтр с подачей воздуха, установите турбину и опору в сборе в выпускное отверстие фильтра.

- г. Защелкните сверху вниз во впускном и выпускном отверстиях (см. Рисунок 11) два больших пластмассовых фиксатора (клипсы). Убедитесь в том, что они находятся в надлежащем положении. Попробуйте вытянуть байпасный клапан или монтажные адаптеры, чтобы убедиться в том, что они надежно зафиксированы в надлежащих позициях.

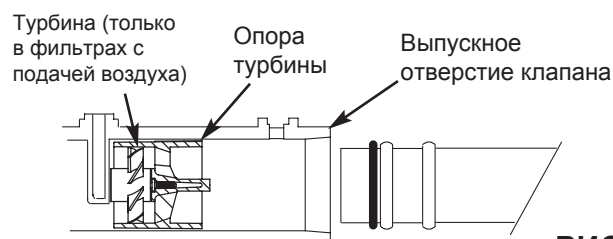
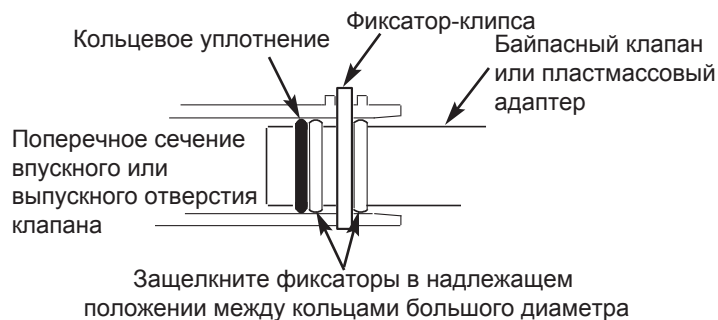


РИС. 10



Защелкните фиксаторы в надлежащем положении между кольцами большого диаметра

РИС. 11

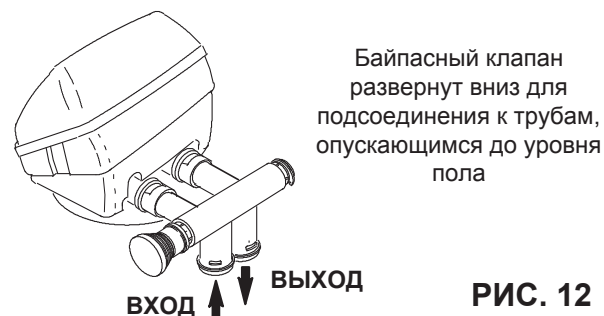


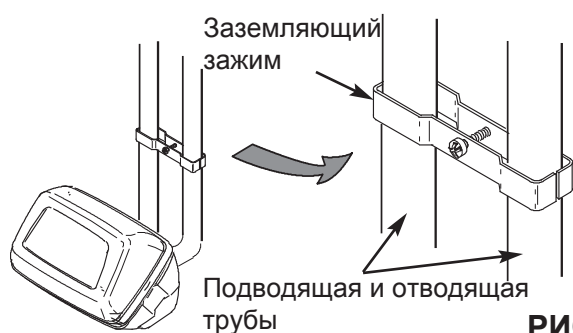
РИС. 12

Указания по монтажу (продолжение)

3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ФИЛЬТРУ ТРУБОПРОВОДОВ НЕОБРАБОТАННОЙ И ОБРАБОТАННОЙ ВОДЫ

Обратитесь к разделу "Типовые варианты монтажа – Иллюстрации" на странице 7 и убедитесь в том, что в процессе подключения к фильтру впускных и выпускных трубопроводов выполнены все нижеперечисленные меры предосторожности:

- Убедитесь в том, что впускной трубопровод необработанной воды подключен ко ВХОДНОМУ отверстию клапана.
- Убедитесь в том, что установлен(ы) байпасный(е) клапан(ы).
- Если вы устанавливаете медные трубы с помощью припоя, выполните все паяные соединения до подключения труб к арматуре фильтра, потому что тепло факела приведет к повреждению пластмассовых деталей фильтра.
- На все детали трубопровода с внешней резьбой наносите специальный герметик.
- В процессе навинчивания арматуры труб с резьбовыми участками на пластмассовые детали будьте внимательны и убедитесь в том, что навинчивание не выполнено с перекосом.
- Обеспечьте опору для впускных и выпускных трубопроводов (с помощью хомутов для подвешивания труб) для того, чтобы не переносить тяжесть труб на арматуру фильтра.



4. УСТАНОВИТЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ЗАЖИМ (ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО):

Если находящаяся в пределах здания бытовая водопроводная сеть холодной воды используется в качестве контура электрического заземления, то байпасная схема с тремя (3) клапанами обеспечивает непрерывный контур заземления. Если вы используете схему с одиночным пластмассовым байпасным клапаном, установите специальный заземляющий зажим (входит в комплект поставки фильтра), как показано на Рисунке 13, для того, чтобы обеспечить непрерывность контура электрического заземления в пределах находящихся в здании водопроводов холодной воды. Убедитесь в чистоте поверхности труб под контактами зажима, что будет обеспечивать хороший электрический контакт.

5. ЗАМЕНИТЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПОТОКА (ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО):

Универсальный фильтр поставляется в комплекте с ограничителем расхода (на 26,5 литра в минуту или 7 галлонов в минуту), который установлен в штуцере-переходнике дренажа клапана. В зависимости от того, фильтр какого именно типа вы планируете установить, возможно, что потребуется заменить этот ограничитель расхода другим, который будет рассчитан на более высокий или более низкий расход воды. **Ознакомьтесь с разделами для рекомендуемых ограничителей расхода в Инструкции "Указания по применению универсального фильтра", которая выпущена Компанией "ЭкоУотер Системз".** Для замены ограничителя расхода выполните следующую процедуру:

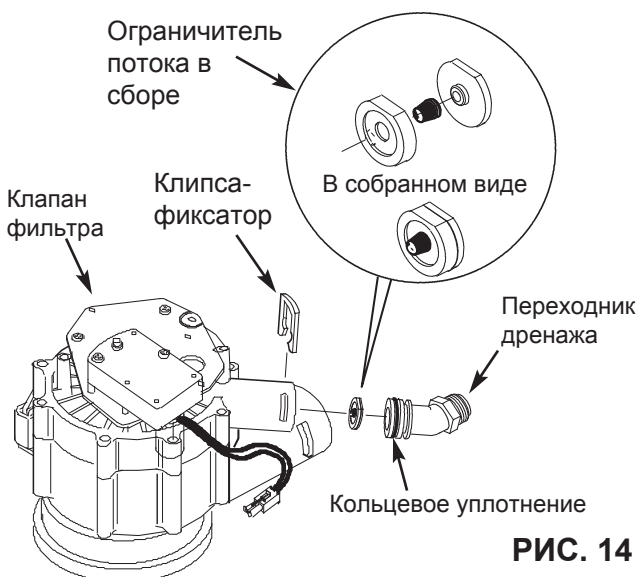


РИС. 14

а. Отсоедините (вытяните вверх) фиксатор-клипсу, который удерживает переходник-штуцер в отверстии клапана для отвода дренажа (см. Рис. 14).

б. Извлеките уже установленный ограничитель расхода в сборе и установите на его место новый ограничитель.

в. Убедитесь в том, что кольцевое уплотнение находится в надлежащем положении, и снова вставьте переходник шланга в отверстие клапана для отвода дренажа.

г. Установите фиксатор-клипсу на место и защелкните его, убедитесь в том, что он находится в надлежащем положении между кольцами большого диаметра штуцера.

6. УСТАНОВИТЕ ДРЕНАЖНЫЙ ШЛАНГ КЛАПАНА

а. Возьмите отрезок садового шланга нужной длины внутренним диаметром 1,6 см (5/8 дюйма) и присоедините его к переходнику-штуцеру дренажа клапана (см. Рисунок 8 на странице 7).

б. Разместите второй конец шланга у подходящего отверстия для слива дренажа (спускное отверстие в полу, сточный колодец, ванна для стирки и т. д.). Убедитесь в соблюдении требований местных нормативных актов. Если местные нормативные акты требуют жесткого крепления трубы к дренажу, руководствуйтесь указаниями Рисунка 8 на странице 8).

ВАЖНО: Следует использовать высококачественный толстостенный шланг с толстыми стенками, который не будет очень легко скручиваться или сжиматься. Если вода не сможет выходить через этот шланг в ходе обратных промывок, то будет невозможно промывать фильтр надлежащим образом.

в. Зафиксируйте конец шланга в надлежащем положении в точке дренажа. Напор воды будет заставлять шланг двигаться из стороны в сторону в процессе больших и кратковременных обратных промывок. Кроме того, обеспечьте наличие воздушного зазора не менее 4 см (1,5 дюйма) между концом шланга и точкой дренажа. Этот воздушный зазор будет предотвращать возможное засасывание сточных вод (и их последующее попадание в фильтр) при обратных промывках канализационной (дренажной) линии под давлением.

г. Если будет необходимо вывести конец дренажного шланга на некоторой высоте для того, чтобы он мог достичь точки дренажа, эта высота не должна быть более 2,5 метров над уровнем пола. Если шланг будет располагаться слишком высоко, то это может привести к появлению обратного давления, следствием чего будет уменьшение расхода воды при обратных промывках и менее качественная очистка фильтрующего слоя минералов.

Указания по монтажу (продолжение)

Иллюстрации на данной странице касаются только тех монтажных операций, которые предусмотрены для фильтров с подачей воздуха

7. УСТАНОВИТЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Установите в надлежащее место вспомогательный позиционный переключатель и зафиксируйте его двумя винтами, которые входят в комплект электромагнитного вентиляционного клапана. Установите этот переключатель в верхней части клапана фильтра, как показано на Рис. 15.

8. УСТАНОВИТЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КЛАПАН

а. С помощью специального герметика для резьбовых соединений установите два соединителя-переходника (быстроразъемное соединение на 1/4 дюйма – соединение с трубной резьбой на 1/4 дюйма), которые входят в комплект электромагнитного вентиляционного клапана, на впускное и выпускное отверстия электромагнитного клапана.

б. Выкрутите один винт из крышки клапана универсального фильтра, как показано на Рис. 15, и с его помощью надежно зафиксируйте на том же самом месте электромагнитный клапан.

в. Разверните моток 6-метрового шланга (20 футов) с внешним диаметром 6,35 мм (1/4 дюйма), который входит в комплект электромагнитного клапана, и отрежьте от него отрезок длиной 30 см (1 фут).

ПРИМЕЧАНИЕ: Не разрезайте оставшиеся 5,7 метра (19 футов) шланга. Этот шланг будет использоваться для вентиляции фильтра.

г. Один конец шланга длиной 30 см (1 фут) подсоедините к шаровому крану на адаптере баллона, а второй конец шланга подсоедините к ВПУСКНОМУ отверстию электромагнитного вентиляционного клапана (см. Рис. 16).

9. ПРОЛОЖИТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННУЮ ЛИНИЮ

а. Подсоедините один конец шланга длиной 5,7 метра (19 футов) с внешним диаметром 6,35 мм (1/4 дюйма) к выпускному отверстию электромагнитного вентиляционного клапана (см. Рисунки 16 и 17).

ПРИМЕЧАНИЕ: Не разрезайте на части вентиляционный шланг. Используйте всю длину шланга (5,7 метра – 19 футов), и при необходимости сматывайте неиспользованный отрезок шланга в кольцо.

б. Проложите вентиляционный шланг к точке дренажа (канализационный стояк, раковина, спускное отверстие в полу и т. д.) как схематично показано на Рисунке 17. Надежно зафиксируйте этот конец шланга, потому что вода и воздух будут выходить из него под значительным напором.

10. ЗАМЕНИТЕ ТРАНСФОРМАТОР

Если вы хотите установить фильтр с подачей воздуха, то трансформатор на 24В и 10 В·А, который изначально подключен к плате контроллера универсального фильтра, будет необходимо заменить:

а. Отсоедините два токоподводящих проводника трансформатора от силовых контактов на тыльной панели платы контроллера.

б. Установите трансформатор на 24В и 40 В·А, а также силовой электрокабель, входящий в комплект электромагнитного вентиляционного клапана. Подсоедините токоподводящие проводники этого кабеля к тем же самым двум силовым контактам на плате контроллера (см. Рис. 18).

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь в том, что токоподводящие проводники надежно закреплены на тыльной панели платы контроллера.

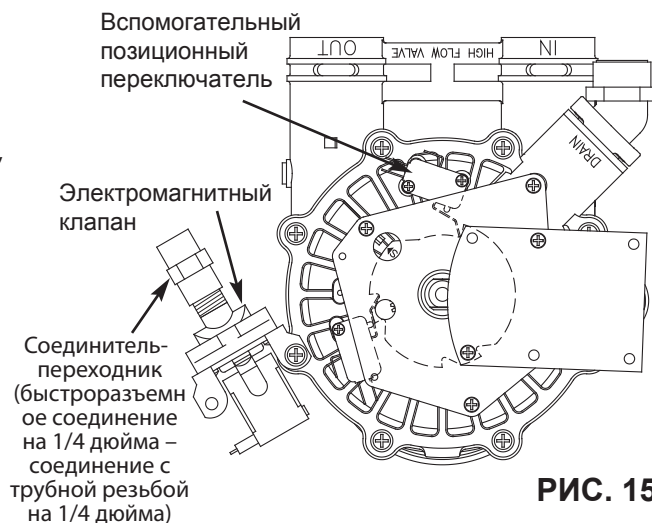


РИС. 15

Вентиляционный шланг - подсоедините его к выпускному отверстию электромагнитного клапана

Электромагнитный вентиляционный клапан

Проводники от блока реле – подсоедините их к монтажному жгуту проводов

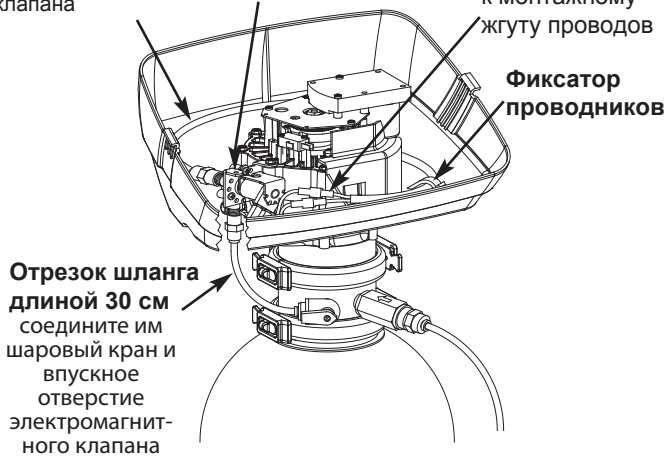


РИС. 16

в. Подсоедините второй конец этого кабеля (с плоскими вилчатыми контактами) к трансформатору на 24В и 40 В·А.

11. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

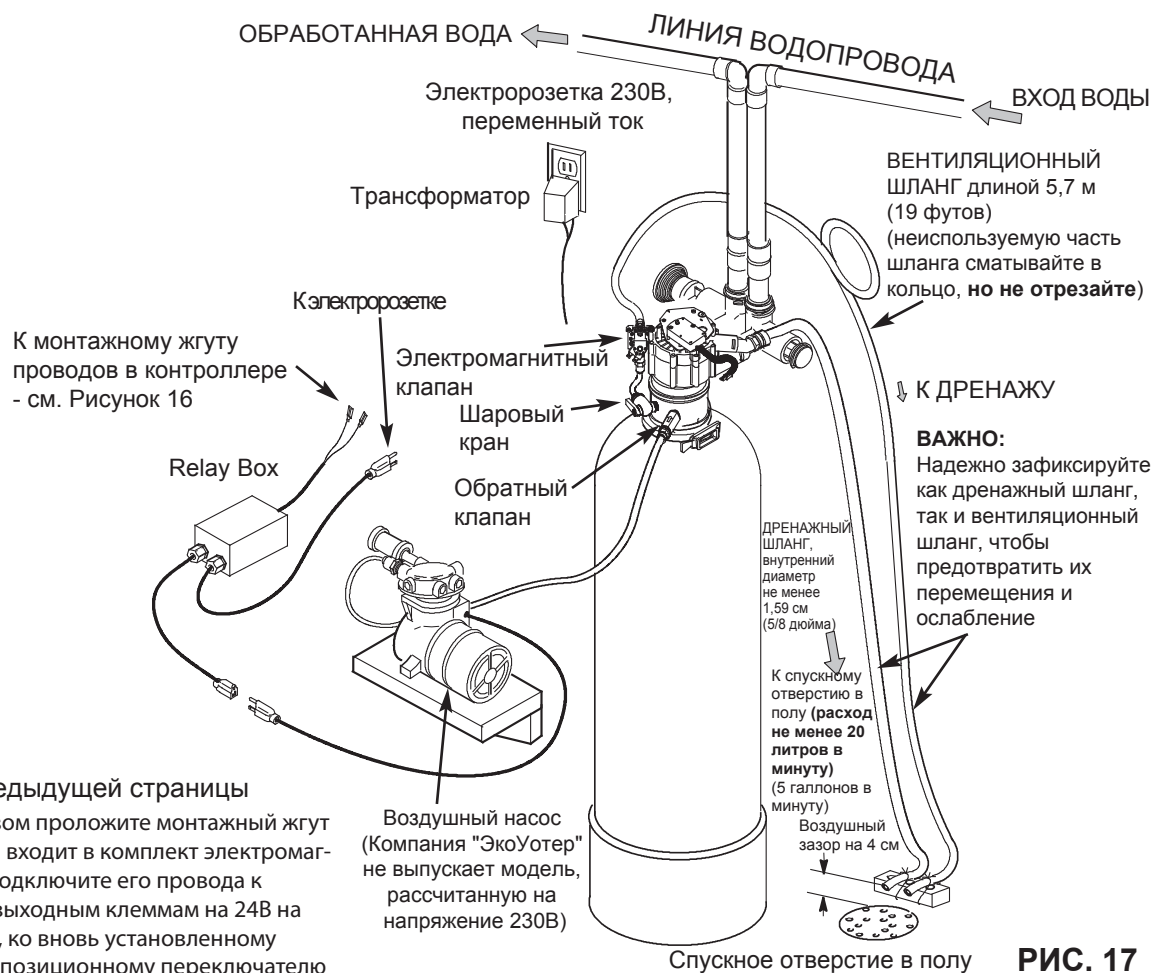
а. Снова соедините электропроводами электропривод регулирующего клапана и плату контроллера.

б. Снимите 2-жильный монтажный жгут, который подсоединял установленный изначально позиционный переключатель клапана универсального фильтра к плате контроллера. Вместо него установите 5-жильный монтажный жгут / датчик турбины в сборе и подключите его провода к плате контроллера, исходному позиционному переключателю клапана и к выходному патрубку клапана.

продолжение на следующей странице

Указания по монтажу (продолжение)

Иллюстрации на данной странице касаются только тех монтажных операций, которые предусмотрены для фильтров с подачей воздуха



продолжение с предыдущей страницы

- в. Надлежащим образом проложите монтажный жгут проводов, который входит в комплект электромагнитного клапана. Подключите его провода к вспомогательным выходным клеммам на 24В на плате контроллера, ко вновь установленному вспомогательному позиционному переключателю на клапане и к электромагнитному клапану.

12. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА РЕЛЕ

- Подсоедините выводы от блока реле к соответствующим соединителям ранее установленного монтажного жгута проводов, который проложен вблизи электромагнитного клапана (см. Рис. 16).
- Проложите провода через фиксатор на нижней крышке, как показано на Рис. 16.

13. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА

- Закрепите компрессор в соответствующем месте на полу или на полке поблизости от фильтра.
- Установите воздушный фильтр (если требуется) и штуцеры трубок.
- Соедините шлангом длиной 1,8 метра (6 футов) и внешним диаметром 6,35 мм (1/4 дюйма) обратный клапан на адаптере бака и штуцер трубки на компрессоре.
- Подключите электропровода компрессора к блоку реле.

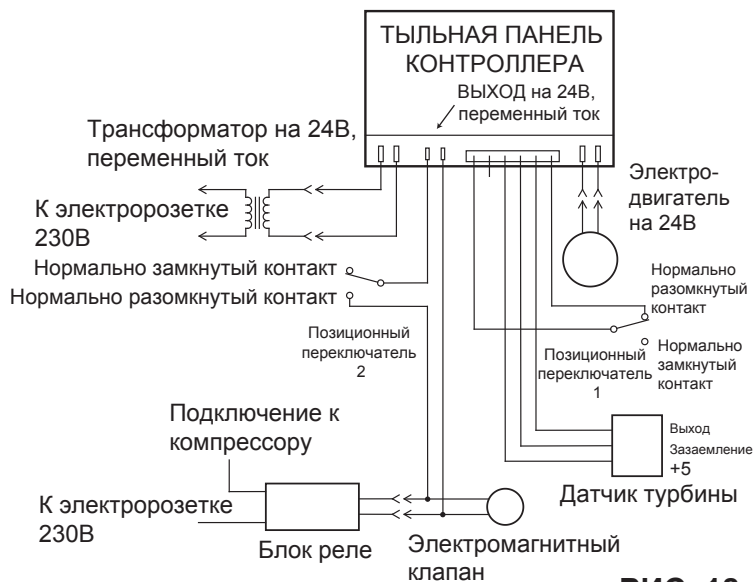


РИС. 18

Указания по монтажу (продолжение)

ИЛЛЮСТРАЦИИ НА ДАННОЙ СТРАНИЦЕ КАСАЮТСЯ ТОЛЬКО ТЕХ МОНТАЖНЫХ ОПЕРАЦИЙ, КОТОРЫЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ДЛЯ ФИЛЬТРОВ С ФИДЕРОМ МАРГАНЦОВОКИСЛОГО КАЛИЯ ИЛИ С РАССОЛЬНЫМ БАКОМ

14. УСТАНОВКА СОПЛА / ТРУБКИ ВЕНТУРИ (АСПИРАТОРА) В СБОРЕ

- Снимите фиксатор, который удерживает заглушку порта аспиратора на боковой поверхности клапана фильтра (см. Рис. 19).
- Снимите заглушку. Нанесите смазку на два небольших кольцевых уплотнения и установите их на выступы на аспираторе "сопло / трубка Вентури" в сборе (см. Рис. 19).
- Установите аспиратор "сопло / трубка Вентури" в сборе в соответствующее место на клапане (в котором ранее была установлена заглушка порта аспиратора) и защелкните фиксатор-клипсу вниз до его установки в надлежащую позицию.

15. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШЛАНГА, ПОДСОЕДИНЕННОГО К КЛАПАНУ РАСТВОРА

- Вытяните шланг, который подсоединен к клапану раствора, из бака (имеется в виду дозатор марганцовокислого калия или бак концентрата) через щель или отверстие, расположенное на боковой стенке бака. Для фиксации шланга в надлежащем положении следует использовать щелевое отверстие в колодце концентрата.
- Подсоедините конец этого шланга к аспиратору "сопло / трубка Вентури" в сборе (как показано на Рисунках 20А и 20В) с помощью обжимной гайки. Затяните эту гайку вручную, а затем прокрутите ее еще на 1/4 оборота с помощью плоскогубцев.

16. УСТАНОВКА ШЛАНГА ПЕРЕЛИВА

- Только для рассольного бака: вставьте резиновую втулку в отверстие диаметром 1,9 см (3/4 дюйма) в боковой стенке бака концентрата и протолкните выступающий конец колена переходника через эту втулку (см. Рисунок 20А). Дозатор марганцовокислого калия поставляется в комплекте с этими деталями, которые уже установлены в надлежащем положении.
- Подсоедините шланг внутренним диаметром 0,95 см (3/8 дюйма) (в комплект поставки дозатора марганцовокислого калия входят 2 метра такого шланга, а в комплект поставки универсального бака концентрата входят 6 метров такого шланга) к колену-штуцеру, через которое происходит слив жидкости при переполнении системы, и зафиксируйте его в надлежащем положении с помощью фиксатора (см. Рисунки 20А и 20В).
- Проложите этот шланг таким образом, чтобы он достигал дренажного отверстия в полу (или иной приемлемой дренажной точки), был проложен не выше дренажного штуцера, установленной на баке. При переполнении бака избыточный раствор будет перетекать в дренажную точку.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не забывайте об этом шланге. Раствор марганцовокислого калия интенсивно окрашивает любые поверхности, с которыми он контактирует.

17. ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА

- Только для дозатора марганцовокислого калия: закройте крышкой шахту (колодец) концентрата и засыпьте в бак дозатора 4,5 кг (10 фунтов) порошкообразного марганцовокислого калия, а затем залейте около 2 литров воды.

- или -

- Только для бака концентрата: закройте крышкой шахту (колодец) концентрата и залейте около 10 литров воды в бак концентрата. Добавьте соль для умягчителя воды (в виде гранул, в виде небольших кусочков или соль грубого помола), которая содержит менее 1% нерастворимых примесей.
- Снова установите крышку бака в надлежащее положение.

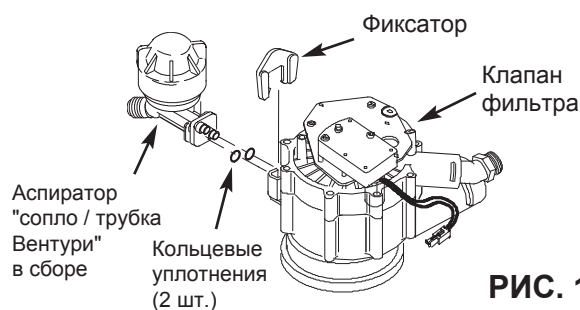


РИС. 19

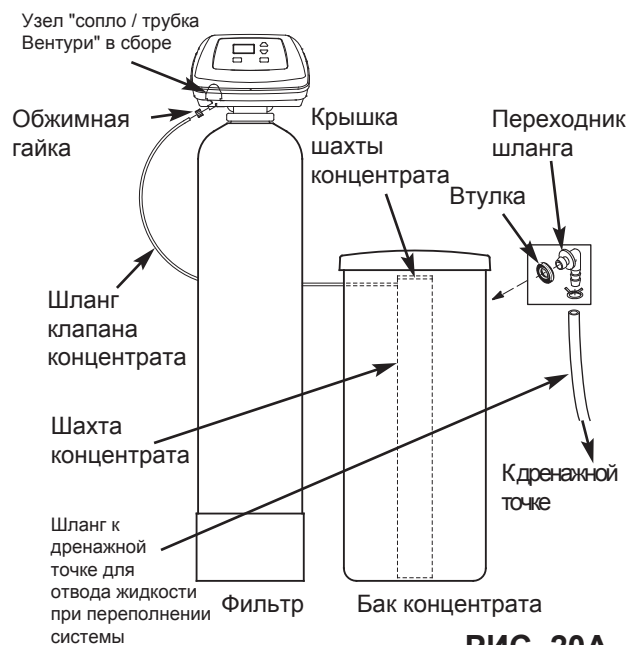


РИС. 20А

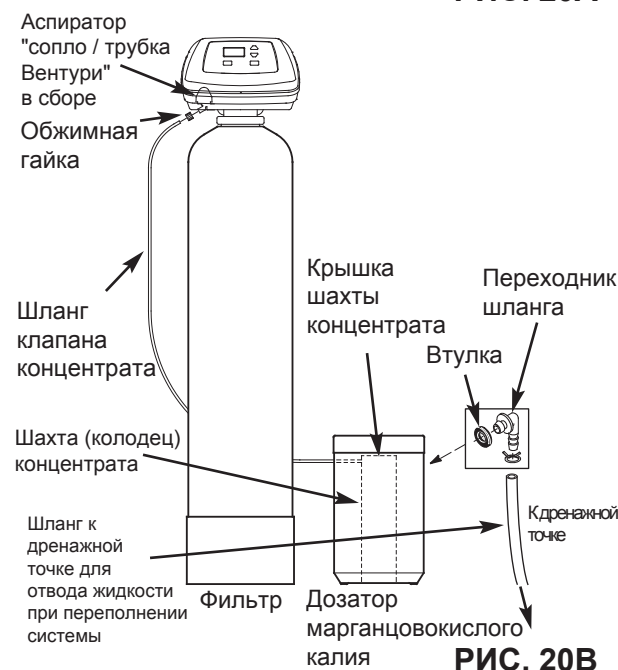


РИС. 20В

Указания по монтажу (продолжение)

18. ПРОМЫВАНИЕ ТРУБ, ЦИРКУЛЯЦИЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА, УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ФИЛЬТРА И ПРОВЕРКА НА НАЛИЧИЕ УТЕЧЕК

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Во избежание повреждения внутренних деталей фильтра от чрезмерного повышения давления воды или воздуха всегда точно выполняйте те процедуры, перечень которых приведен ниже:

- а. Полностью откройте два крана подачи холодной обработанной воды, которые расположены вблизи от фильтра.
- б. Установите байпасный(е) клапан(ы) в положение "байпас" (bypass). Если в системе установлен одиночный клапан, передвиньте шток клапана внутрь, в положение "БАЙПАС" (BYPASS) (см. Рис. 8 на странице 7). Если в системе установлены три (3) клапана, закройте впускной и выпускной краны и откройте байпасный кран (см. Рис. 7 на странице 7).
- в. Полностью откройте отсечной клапан на линии водопровода. Убедитесь в равномерном расходе воды через оба открытых крана.
- г. Установите байпасный(е) клапан(ы) в положение "работа" (service) ТОЧНО в соответствии с той процедурой, которая указана ниже. СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ КРАНЫ ОБРАБОТАННОЙ ВОДЫ ОСТАВАЛИСЬ ОТКРЫТЫМИ.
 - Моноблочный байпасный клапан: МЕДЛЕННО вытяните шток клапана в наружу, в положение "работа" (service), несколько раз при этом делая паузы для того, чтобы позволить фильтру сбрасывать давление медленно.
 - Байпасная схема с тремя (3) кранами: полностью закройте байпасный кран и откройте выпускной кран. МЕДЛЕННО откройте впускной кран, несколько раз при этом делая паузы для того, чтобы позволить фильтру сбрасывать давление медленно. При этом через фильтр также будет циркулировать дезинфицирующий отбеливатель.
- д. Приблизительно через три минуты откройте кран ГОРЯЧЕЙ воды на одну минуту или до того момента, когда из системы выйдет весь воздух, а после этого закройте кран.
- е. Закройте оба крана холодной воды.
- ж. Проверьте собранную вами водопроводную систему на наличие протеканий; в случае обнаружения утечек незамедлительно их устраните. Убедитесь в том, что вы выполнили приведенные выше меры предосторожности.
- з. Включите подачу газа на водонагреватель или подключите его к электросети. Зажгите запальное устройство, если это необходимо.

19. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ:

Данный фильтр работает от источника питания напряжением 24 вольт и частотой 50 герц. Входящий в комплект поставки трансформатор понижает стандартные параметры бытовой электросети (230 вольт переменного тока) до 24 вольт. Подключите трансформатор к бытовой электророзетке напряжением 230В и частотой 50 Гц. Следите за тем, чтобы эта розетка всегда была под напряжением, и чтобы ее было невозможно отключить по ошибке.

20. ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

См. указания по программированию контроллера на страницах 14-15.

ПРИМЕЧАНИЕ: ТОЛЬКО ДЛЯ ФИЛЬТРА С ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА

Не осуществляйте обратную промывку устройства (как это указано ниже, см. Этап 21) в течение 24 часов. Фильтрующий материал (бирм) будет изначально содержать большое количество воздуха. Если обратная промывка будет произведена до того момента, когда из него будет удален воздух, то возможно забивание клапана частичками бирма или же эти частички могут быть смыты в дренажную линию.

21. ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА:

Приблизительно через 20 минут после завершения этапа 18 включите с помощью контроллера функцию «РЕГЕНЕРАЦИЯ СЕЙЧАС» (RECHARGE NOW), что позволит начать обратную промывку немедленно. Все остатки дезинфицирующего отбеливателя будут пропущены через фильтр и отправлены в дренажную линию. После завершения такого рода быстрой промывки вы сможете пользоваться отфильтрованной водой.

Программирование контроллера

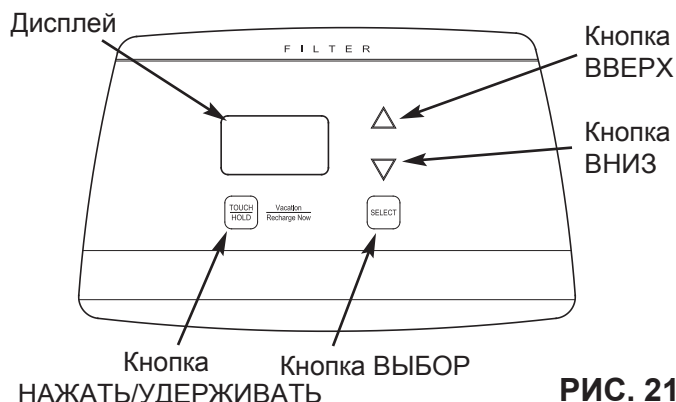


РИС. 21

После того, как трансформатор будет подключен к электророзетке, на дисплее (который находится на лицевой панели контроллера) некоторое время будут отображаться код модели и номер проводимого в данный момент теста (пример: J1.1) (см. Рисунок 22). Затем появятся цифры и буквы "12 часов ночи" (12:00 PM) и начнут вспыхивать и гаснуть слова "PRESENT TIME" (ТЕКУЩЕЕ ВРЕМЯ).

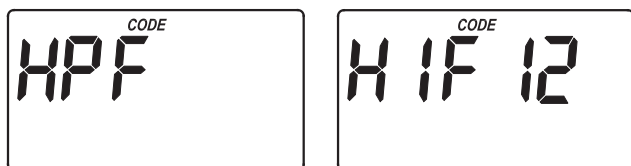


РИС. 22

А. ЗАДАНИЕ КОДА МОДЕЛИ

1. По умолчанию установлен такой код модели: "HPF". Если вы устанавливаете фильтр с аспиратором (см. таблицу ниже), вам следует изменить код модели на "HIF12".

Тип фильтра	Код
Основной фильтр	HPF
Фильтр с подачей воздуха	HPF
Фильтр с аспиратором и дозатором марганцовокислого калия	HIF12
Фильтр с аспиратором и баком концентрата	HIF12

2. Нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT) и удерживайте ее не менее 6 секунд. Дисплей изменит свои показания два раза и после этого покажет код текущей модели.
3. Нажимайте кнопки ВВЕРХ \triangle или ВНИЗ ∇ для изменения кода модели.
4. После того как на дисплее будет отображен правильный код модели, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменит свой вид — будет отображаться новое окно для задания следующих параметров.

В. ЗАДАНИЕ ВРЕМЕНИ СУТОК

1. Если на дисплее не отображаются слова "ТЕКУЩЕЕ ВРЕМЯ" (PRESENT TIME) (см. Рисунок 23), несколько раз нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT) — до тех пор, пока эти слова не появятся на дисплее.

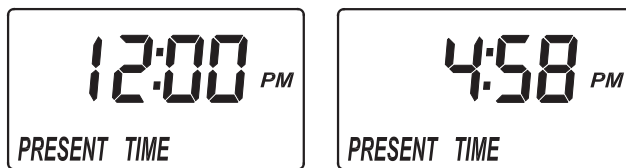


РИС. 23

2. Нажимайте кнопки ВВЕРХ \triangle или ВНИЗ ∇ для задания текущего времени. Кнопка "вверх" смещает показания дисплея вперед; кнопка "вниз" смещает время назад. ПРИМЕЧАНИЕ: Нажимайте кнопки и быстро отпускайте их для замедления смены показаний на дисплее. Для быстрого изменения показаний удерживайте кнопки в нажатом состоянии.
3. После того как на дисплее будет отображаться правильное текущее время, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменит свой вид — будет отображаться новое окно для задания следующих параметров.

С. ЗАДАНИЕ КОЛИЧЕСТВА ДНЕЙ МЕЖДУ РЕГЕНЕРАЦИИ

1. После того как вы завершите предшествующий этап, на дисплее появится слово "РЕГЕНЕРАЦИЯ" (RECHARGE) (см. Рисунок 24). В противном случае несколько раз нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT) до тех пор, пока это слово не появится.



РИС. 24

2. По умолчанию установлено значение 3 дня. Это означает, что регенерация фильтра будет производиться через каждые 3 дня. Для некоторых типов фильтров требуется иная периодичность регенерации (не 3 дня). Ознакомьтесь с Инструкцией Компании "ЭкоУотер Системз" "Указания по применению универсального фильтра". Для изменения количества дней между последовательными циклами регенерации нажимайте кнопки ВВЕРХ \triangle или ВНИЗ ∇ для того, чтобы задать количество дней от 1 до 99.

Количество людей	Железо (мг/л)			
	1 - 2	3 - 4	5 - 7	8 - 20
1	4 дня	3 дня	2 дня	1 день
2	4 дня	3 дня	2 дня	1 день
3	4 дня	3 дня	1 день	1 день
4	3 дня	2 дня	1 день	1 день
5	3 дня	2 дня	1 день	1 день
6	2 дня	1 день	1 день	1 день
7	2 дня	1 день	1 день	1 день

ПРИМЕЧАНИЕ: Если вода, поступающая из имеющегося источника, имеет высокую мутность (песок, ил, твердые отложения и т. д.), задавайте более интенсивную периодичность между регенерациями по сравнению с теми значениями, которые указаны в таблице. Обратную промывку угольных и нейтрализующих фильтров можно проводить не чаще одного раза в неделю (в зависимости от конкретных параметров применения фильтра).

Программирование контроллера (продолжение)

3. После того как на дисплее будет отображаться желаемое количество дней, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменит свой вид — будет отображаться новое окно для задания следующих параметров.

D. ЗАДАНИЕ ВРЕМЕНИ НАЧАЛА РЕГЕНЕРАЦИИ

1. После того как вы завершите предшествующий этап, на дисплее появятся слова "ВРЕМЯ РЕГЕНЕРАЦИИ" (RECHARGE TIME) (см. Рисунок 25). В противном случае, несколько раз нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT) до тех пор, пока эти слова не появятся на дисплее.
2. По умолчанию задано такое время начала регенерации фильтра: 12:00 AM. Как правило, это именно то время суток, когда в домашних хозяйствах вода не используется. Если у вас установлен умягчитель воды или фильтр другого типа, необходимо изменить время начала регенерации, что позволит обеспечить адекватный расход и давление воды.



РИС. 25

Например, если водоумягчитель установлен таким образом, чтобы начинать регенерацию в 2:00 AM (ночи), задайте время начала регенерации фильтра на 12:00 AM (ночи) или на 4:00 AM (утра). Нажимайте кнопки ВВЕРХ ▾ или ВНИЗ ▴ для задания времени начала регенерации.

3. После того как на дисплее будет отображаться желаемое время начала регенерации, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменит свой вид — будет отображаться обычное текущее время.

Функции / опции контроллера по выбору пользователя

ОБЫЧНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

В обычном режиме работы на дисплее отображается текущее время суток.



FIG. 26

СОХРАНЕНИЕ В ПАМЯТИ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ОТКЛЮЧЕНИЯХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

В случае прекращения подачи электроэнергии на контроллер фильтра во внутренней памяти будут сохранены большинство заданных ранее параметров (таких, как количество дней между циклами регенерации и время начала регенерации). Тем не менее, если отключение электроэнергии не было кратковременным, то будет необходимо снова задать текущее время на часах. В период отключения электроэнергии на дисплее не будет отображаться никакая информация, и регенерация водоумягчителя осуществляться не будет. После возобновления подачи электроэнергии:

1. Проверьте состояние дисплея.
- 2а. Если на дисплее стабильно отображается текущее время (цифры не вспыхивают и не гаснут), то это значит, что контроллер не прекратил отсчет времени, и что вам нет необходимости заново устанавливать на часах текущее время.
- 2б. Если цифры, отображающие на дисплее текущее время, вспыхивают и гаснут, то это значит, что вам необходимо заново задать на часах правильное текущее время. См. раздел "Задание времени суток" на странице 14. Мигающие цифры на дисплее напоминают вам о необходимости заново установить на часах текущее время. Если вы не переустановите часы, то регенерации будут, скорее всего, происходить в ненадлежащее время суток.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в момент прекращения подачи электроэнергии происходила регенерация фильтра, то после возобновления подачи электроэнергии этот цикл регенерации будет завершен.

ПРОИЗВЕСТИ РЕГЕНЕРАЦИЮ СЕЙЧАС

В тех случаях, когда вы предполагаете использовать большее количество воды, чем обычно, может быть, будет желательно запускать процесс регенерации вручную. Для этого нажмите и удерживайте кнопку РЕГЕНЕРАЦИЯ RECHARGE в течение нескольких секунд, до тех пор, пока на дисплее не начнут вспыхивать и гаснуть слова "ПРОИЗВЕСТИ РЕГЕНЕРАЦИЮ СЕЙЧАС" (RECHARGE NOW). При этом незамедлительно начнется обратная промывка фильтра. После начала этой процедуры вы уже не сможете ее отменить. Избегайте ситуаций, когда в такие моменты времени вы будете пользоваться горячей водой, потому что водонагреватель будет заполняться необработанной водой.



РИС. 27

УПРАВЛЕНИЕ НА ВРЕМЯ ОТПУСКА

1. Перед отъездом в отпуск (или при наличии иных причин для продолжительного отсутствия) нажимайте (но не удерживайте) кнопку "НАЖАТЬ/УДЕРЖИВАТЬ" (TOUCH/HOLD) до тех пор, пока на дисплее не начнет вспыхивать и гаснуть слово "ОТПУСК" (VAC). В этом случае таймер будет продолжать отсчет времени, но циклы регенерации совершаться не будут, что обеспечит экономию воды.



РИС. 28

2. После возвращения из отпуска снова нажмите кнопку "НАЖАТЬ/УДЕРЖИВАТЬ" (TOUCH/HOLD). В результате прекратится мигание слова "ОТПУСК" (VAC), и фильтр возвратится в режим нормальной работы. Вам не следует забывать о необходимости выполнения этой операции, потому что в противном случае не будут осуществляться циклы регенерации фильтра.

Функции / опции таймера (продолжение)

НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ НАЧАЛА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПОВ ЦИКЛА РЕЦИРКУЛЯЦИИ

Такие параметры как продолжительность заполнения системы, время получения раствора / обработка раствором, продолжительность обратной промывки и быстрой промывки задаются на заводе-изготовителе по умолчанию, и эти параметры различны для различных кодов моделей. В зависимости от типа устанавливаемого фильтра некоторые из этих параметров необходимо корректировать в целях обеспечения максимальной производительности фильтра. Ознакомьтесь с рекомендациями относительно продолжительности различных этапов в Инструкции "Указания по применению универсального фильтра", которая выпущена Компанией "ЭкоУотер Системз". Для изменения заданных временных параметров выполняйте нижеперечисленные процедуры:

А. РЕГУЛИРУЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПОЛНЕНИЯ

(этот параметр невозможно задавать, если код модели задан как "HPF")

1. Нажмите и удерживайте на протяжении 3 секунд кнопку ВЫБОР (SELECT) до тех пор, пока на дисплее не появится "000 - -" (см. Рисунок 29), затем снова нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), пока на дисплее не появится окно для задания продолжительности заполнения (см. Рисунок 30).



РИС. 29



РИС.30

2. Параметр, который задан по умолчанию, составляет 3:00 минуты (для кода модели HIF12). Нажимайте кнопки ВВЕРХ Δ или ВНИЗ ∇ для задания продолжительности заполнения в диапазоне от 0:00 минут до 6:00 минут.
3. Когда на дисплее будет отображаться желаемая продолжительность заполнения, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменится — появится окно для задания продолжительности следующего этапа.

В. РЕГУЛИРУЕМОЕ ВРЕМЯ ПОЛУЧЕНИЯ РАСТВОРА / ОБРАБОТКИ РАСТВОРОМ (этот параметр невозможно задавать, если код модели задан как "HPF")

1. Если вы завершили предыдущий этап, то на дисплее должно появиться окно для задания времени получения раствора / обработки раствором (см. Рисунок 31). В противном случае нажмите и удерживайте на протяжении 3 секунд кнопку ВЫБОР (SELECT) до тех пор, пока на дисплее не появятся цифры "000 - -", затем дважды нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), чтобы отобразить на дисплее окно для задания времени получения раствора / обработки раствором.



РИС.31

2. По умолчанию задано 80 минут (для кода модели HIF12) или 0 минут (код модели HPF). Только для кода модели HIF12: нажимайте кнопки ВВЕРХ Δ или ВНИЗ ∇ для задания времени получения раствора / обработки раствором в диапазоне от 0 до 255 минут.
3. Когда на дисплее будет отображаться желаемое время получения раствора / обработки раствором, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменится — появится окно для задания продолжительности следующего этапа.

С. РЕГУЛИРУЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ

1. Если вы завершили предыдущий этап, то на дисплее должно появиться окно для задания продолжительности обратной промывки (см. Рисунок 32). В противном случае нажмите и удерживайте на протяжении 3 секунд кнопку ВЫБОР (SELECT) до тех пор, пока на дисплее не появится "000 - -", затем трижды нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), чтобы отобразить на дисплее окно для задания продолжительности обратной промывки.

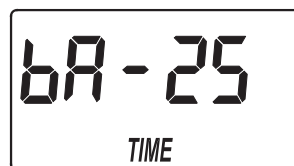


РИС.32

2. По умолчанию задано 20 минут (для кода модели HIF12) или 25 минут (код модели HPF). Нажимайте кнопки ВВЕРХ Δ или ВНИЗ ∇ для задания продолжительности обратной промывки в диапазоне от 0 до 60 минут.
3. Когда на дисплее будет отображаться желаемая продолжительность обратной промывки, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменится — появится окно для задания продолжительности следующего этапа.

Д. РЕГУЛИРУЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ

1. Если вы завершили предыдущий этап, то на дисплее должно появиться окно для задания продолжительности быстрой промывки (см. Рисунок 33). В противном случае нажмите и удерживайте на протяжении 3 секунд кнопку ВЫБОР (SELECT) до тех пор, пока на дисплее не появится "000 - -", затем четыре раза нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), чтобы отобразить на дисплее окно для задания продолжительности быстрой промывки.

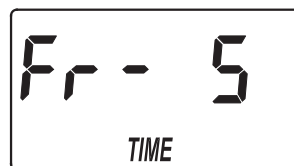


РИС.33

2. По умолчанию задано 5 минут. Нажимайте кнопки ВВЕРХ Δ или ВНИЗ ∇ для задания продолжительности быстрой промывки в диапазоне от 0 до 60 минут.
3. Когда на дисплее будет отображаться желаемая продолжительность быстрой промывки, нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT), и дисплей изменится — появится окно для обычного режима работы с указанием текущего времени.

Работа фильтра с подачей воздуха

ИЛЛЮСТРАЦИИ НА ДАННОЙ СТРАНИЦЕ КАСАЮТСЯ ТОЛЬКО ФИЛЬТРОВ С ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА

КОНТРОЛЬ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

После завершения описанных выше монтажных операций и процедур по программированию контроллера выполните нижеперечисленные действия:

- Убедитесь в том, что байпасный(е) клапан(ы) установлен(ы) в положение "работа" (service).
- Убедитесь в отсутствии утечек.
- Откройте кран подачи обработанной воды и убедитесь в том, что компрессор работает. Компрессор должен работать на протяжении 8 секунд после прекращения подачи воды.
- Убедитесь в том, что шаровый кран на адаптере горловины находится в открытом положении (см. Рисунок 34).
- Убедитесь в том, что электромагнитный вентиляционный клапан находится в открытом положении в то время, когда воздушный насос работает.
- Убедитесь в том, что вентиляционный шланг надежно закреплен в дренажной точке. Воздушно-водяная смесь выходит из вентиляционного шланга под давлением. Наблюдайте за вентиляционным шлангом не менее 10 минут в то время, когда воздушный насос работает, а электромагнитный клапан находится в открытом положении, для того, чтобы убедиться в том, что вентиляционный шланг надежно закреплен, и что он не будет перемещаться от дренажной точки.

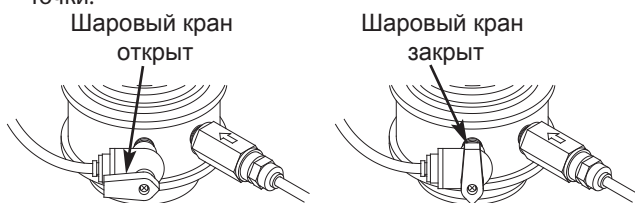


РИС. 34

ОПИСАНИЕ ПОРЯДКА ЭКСПЛУАТАЦИИ - Включение компрессора и системы вентиляции с помощью электромагнитного клапана

Когда через фильтр проходит вода, она вращает турбину (расположенную в выпускном отверстии клапана) и одновременно посылает сигнал на контроллер. После этого контроллер подает напряжение 24В на электромагнитный вентиляционный клапан и на блок реле. После включения блок реле включает источник питания на 230В частотой 50 Гц для компрессора. Компрессор подает под давлением воздух в бак фильтра. В результате повышается количество кислорода, который обеспечивает аэрацию воды и окисляет железо, марганец и сероводород (создавая твердые частицы). На этот период открывается электромагнитный вентиляционный клапан, который обеспечивает выход из системы воздуха, обедненного кислородом, и непрерывную подачу в бак свежего воздуха. После завершения процесса окисления фильтрующая среда (бирм) отфильтровывает твердые частицы. В ходе обратных промывок / циклов быстрой промывки происходит самоочистка фильтра. Во время циклов регенерации компрессор и электромагнитный вентиляционный клапан не включаются. После прекращения подачи обрабатываемой воды, компрессор будет продолжать работать еще 8 секунд.

УКАЗАНИЯ ПО ПОИСКУ И УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ АДАПТЕРА

Если в бытовой водопроводной системе присутствует избыточный воздух, то это означает, что, скорее всего, вентиляционный канал для отвода воздуха забит твердыми инородными частицами.

Закройте шаровый кран. Затем отсоедините трубку от впускного отверстия электромагнитного клапана, как показано на Рис. 35. Снимите защитную сетку с впускного штуцера электромагнитного клапана; эта сетка установлена внутри самого штуцера.

Очистите защитную сетку и снова установите ее на место. После того, как вентиляционный канал будет освобожден от инородных частиц, снова подсоедините трубу к впускному отверстию, откройте шаровый кран и проверьте систему на наличие подтеканий.

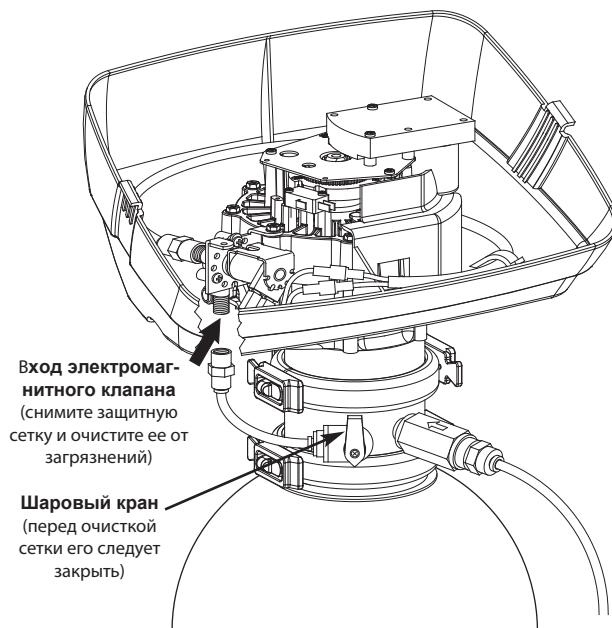


РИС. 35

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: В БАКЕ ФИЛЬТРА НАХОДИТСЯ ВОЗДУХ. ДЛЯ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ УСТАНОВИТЕ БАЙПАСНЫЙ КЛАПАН В ПОЛОЖЕНИЕ "БАЙПАС" (BYPASS), А ПЕРЕД ЕГО ДЕМОНТАЖОМ УСТАНОВИТЕ КЛАПАН ФИЛЬТРА В ПОЛОЖЕНИЕ "ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА" (BACKWASH).

Поиск и устранение неисправностей

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Данный фильтр оснащен функцией самостоятельной диагностики электросистемы. Компьютер контролирует состояние электронных компонентов и схем и проверяет правильность их функционирования. При возникновении той или иной неисправности или сбоя на дисплее появляется сообщение — код ошибки.

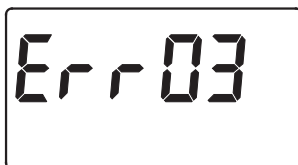


РИС. 36

Код	Возможные проблемы
Err01	Электродвигатель, позиционный переключатель клапана
Err03	Электродвигатель, позиционный переключатель клапана, электрические провода
Err04	Позиционный переключатель клапана
Err05	Электронный блок управления

Выше в таблице показаны коды ошибок, которые могут отображаться на дисплее, а также возможные неисправности (сбои) для каждого кода.

Если на дисплее появляется тот или иной код ошибки, то все кнопки переводятся в нерабочее состояние (за исключением кнопки ВЫБОР (SELECT)). Кнопка ВЫБОР (SELECT) остается в рабочем состоянии, поэтому технический персонал может выполнить описанную ниже процедуру диагностики электронных компонентов, которая запускается вручную, с целью выявления и устранения соответствующей проблемы.

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ С ДИСПЛЕЯ КОДА ОШИБКИ:

1. Отключите трансформатор от электросети.
2. Устраните проблему.
3. Снова подключите трансформатор к сети.
4. Подождите не менее 6 минут, пока контроллер не завершит весь цикл диагностики клапана. Если проблема не была устранена, то код ошибки снова появится на дисплее.

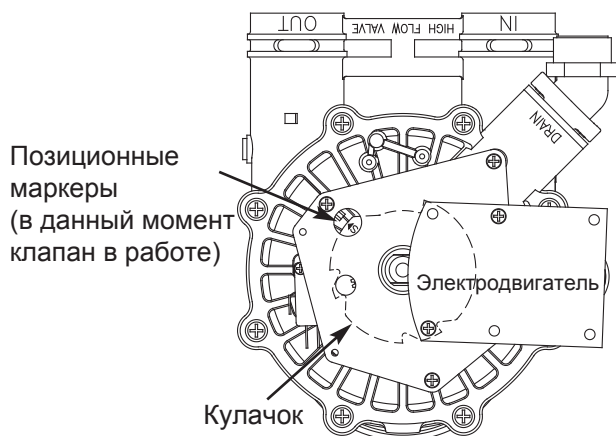


РИС. 37

ПРОЦЕДУРА ДИАГНОСТИКИ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ, КОТОРАЯ ЗАПУСКАЕТСЯ ВРУЧНУЮ

Выполните нижеперечисленные действия для выполнения всех этапов регенерации фильтра и проверки его функционирования.

Снимите верхнюю крышку фильтра (освободите фиксаторы и поднимите крышку вверх) и наблюдайте за срабатыванием кулачка и позиционного переключателя в процессе вращения клапана (см. Рисунок 37).

1. Нажмите и удерживайте на протяжении 3 секунд кнопку ВЫБОР (SELECT) до тех пор, пока на дисплее не отобразится одно из тех сообщений, которые показаны на Рисунке 38. Если клапан находится в состоянии работы, заполнения, получения раствора / обработки раствором, обратной промывки или быстрой промывки (см. позиционные маркеры на кулачке клапана), на дисплее должно появиться сообщение "000 -", которое говорит о том, что позиционный переключатель открыт. Если клапан перемещается, то на дисплее должно появиться сообщение "000 - P", которое говорит о том, что позиционный переключатель закрыт.

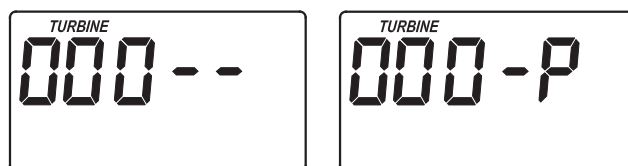






РИС. 38

2. Только для фильтров с подачей воздуха:

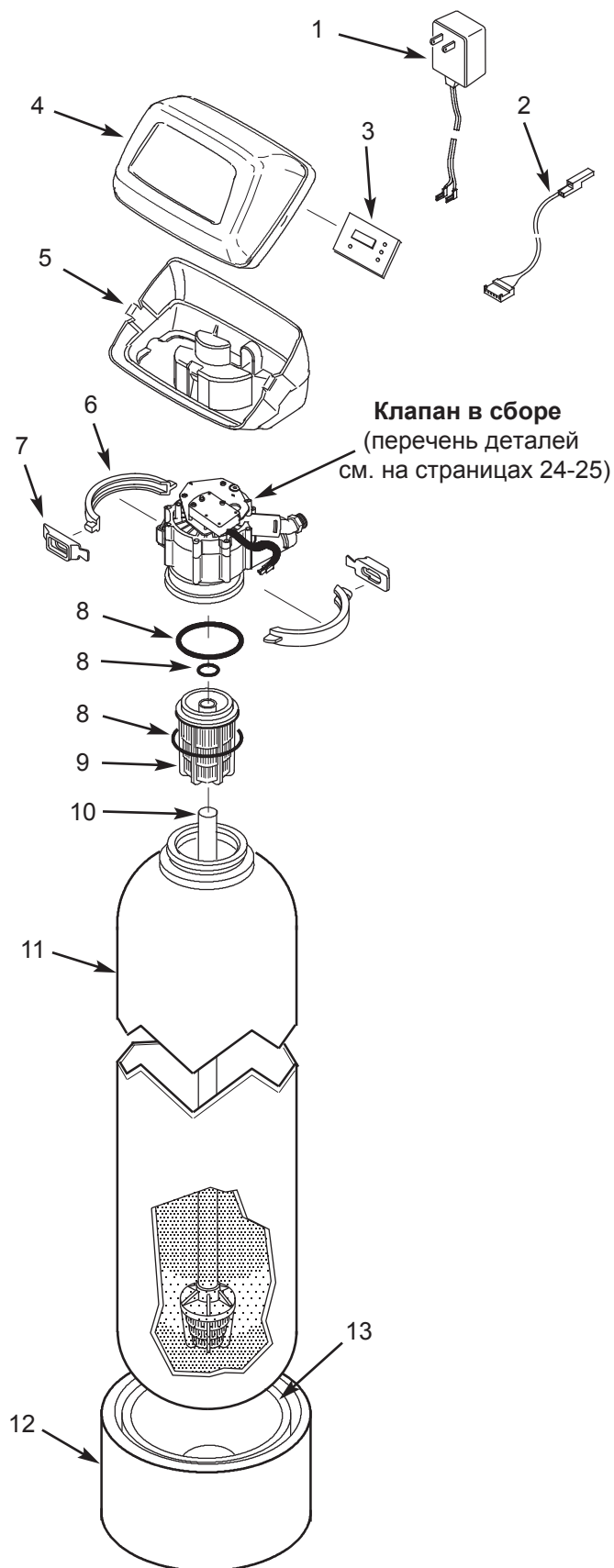
- a. Если в выпускном отверстии клапана вашего фильтра установлена турбина, то первые 3 цифры в окне дисплея, которое показано на Рисунке 38, должны показывать отсчет в сторону более высоких значений каждый раз, когда через систему будет протекать вода.

Поиск и устранение неисправностей (продолжение)

- б. Каждый раз, когда турбина будет производить отсчет расхода воды, блок реле должен обеспечивать подачу электроэнергии для включения воздушного насоса. Если воздушный насос не будет работать в тот период, когда турбина будет отсчитывать расход воды, проверьте работу насоса таким образом: отключите его от реле и подключите к электророзетке, про которую совершенно точно известно, что она находится под напряжением. Если насос будет работать при подключении к электророзетке, но не будет работать при подключении к блоку реле (в то время, когда турбина будет указывать на расход воды), то проблема, скорее всего, связана с блоком реле.
3. С помощью кнопки "НАЖАТЬ/УДЕРЖИВАТЬ" (TOUCH/HOLD) устанавливайте клапан в каждую из рабочих позиций вручную и проверяйте правильность его функционирования.
4. Когда вы будете работать в этом режиме диагностики, на дисплее будет отображаться разнообразная информация, которая может быть полезной по различным причинам. Эта информация будет сохраняться в компьютере начиная с того момента, когда на электронный регулятор будет впервые подано электропитание.
- а. Нажмите кнопку ВВЕРХ  для отображения на дисплее количества дней, на протяжении которых на данный электронный регулятор подавалось электропитание.
- б. Нажмите кнопку ВНИЗ  для отображения на дисплее количества циклов регенерации, которые были запущены данным электронным регулятором после того, как в него был введен код модели.
5. Нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT) и удерживайте ее на протяжении 3 секунд до тех пор, пока на дисплее не будет показан код модели. Этот код идентифицирует модель умягчителя воды. Если будет показано неправильное значение (см. таблицу на странице 14), то фильтр будет работать на основе неправильных данных о своей конфигурации.
6. Для того чтобы изменить этот код, нажимайте кнопки ВВЕРХ  или ВНИЗ  до тех пор, пока на дисплее не будет показан правильный код.
7. Для возврата дисплея в режим показа текущего времени нажмите кнопку ВЫБОР (SELECT). Если код модели был изменен, выполните настройку всех параметров контроллера.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Если электронный регулятор будет оставлен в режиме отображения окна диагностики (или в режиме вспыхивающих значений при задании временных параметров или при задании жесткости воды), то режим показа текущего времени автоматически возобновится, если на протяжении 4 минут не будет нажата ни одна кнопка.

Перечень деталей фильтров и их изображение в разобранном виде

Детали универсального фильтра

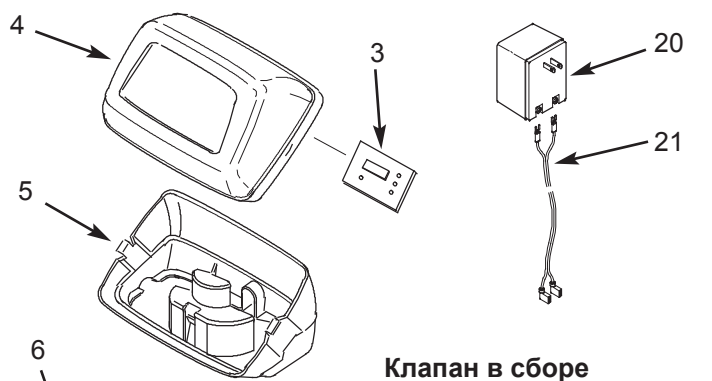
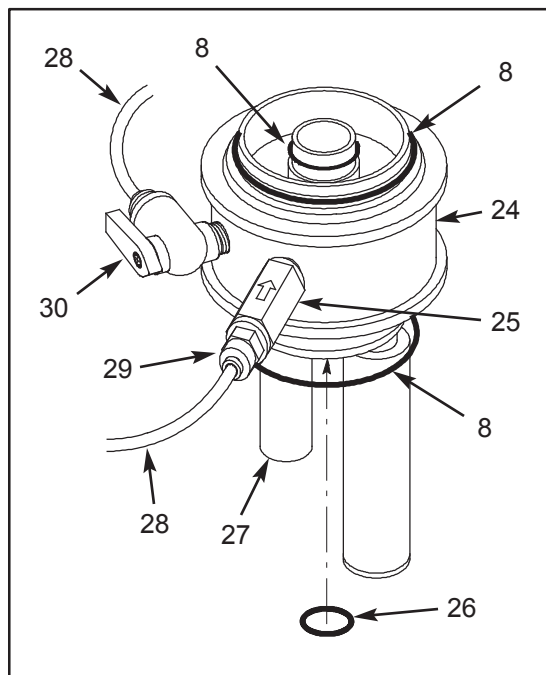


№ п/п	№ детали	Описание
1	7275907	Трансформатор, 120В на 24В, 10 В·А
■	ARE001	Трансформатор, 230В на 24В, 10 В·А
2	7259927	Многожильный кабель
3	7286699	Контроллер
4	7260554	Верхняя крышка (ниже: ярлык с номером заказа)
■	7285279	Декаль, Крышка
5	7189449	Нижняя крышка
6	7176292	Полухомут (требуется 2 шт.) (требуется 4 шт. для фильтров с подачей воздуха)
7	7088033	Замок, Зажим (требуется 2 шт.) (требуется 4 шт. для фильтров с подачей воздуха)
8	7112963	Комплект кольцевых уплотнений распределителя, который включает в себя:
	-	Кольцевое уплотнение, 73,0 x 82,6 мм
	-	Кольцевое уплотнение, 20,6 x 27,0 мм
9	7088855	Верхний распределитель (дистрибьютор), Фильтр
	7077870	Верхний распределитель, Умягчитель (используется только в тех фильтрах, которые оснащены баком концентрата)
10	7105047	Нижний распределитель (дистрибьютор)
11	7298620	Фильтробак, 30,5 x 137,2 см, включает в себя детали №№ 12 и 13
12	7124481	Подставка бака
13	7301465	Основание из пеноматериала

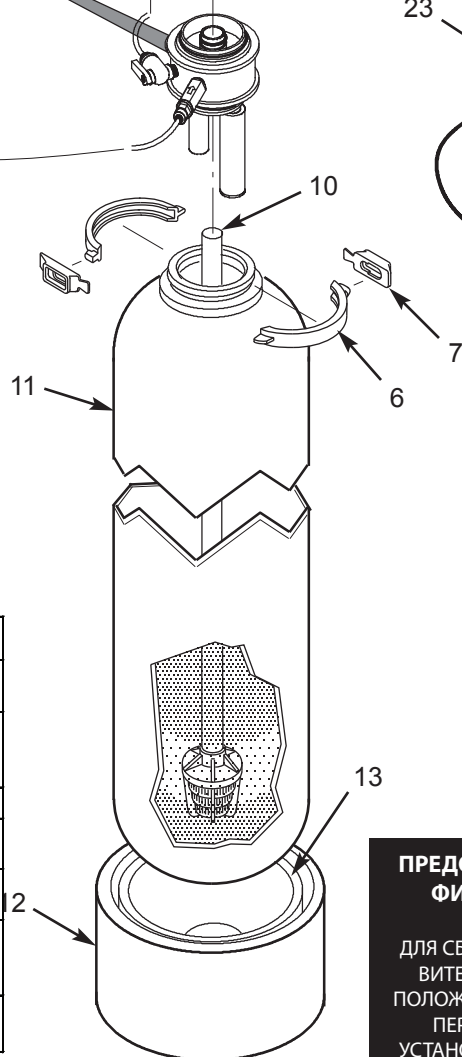
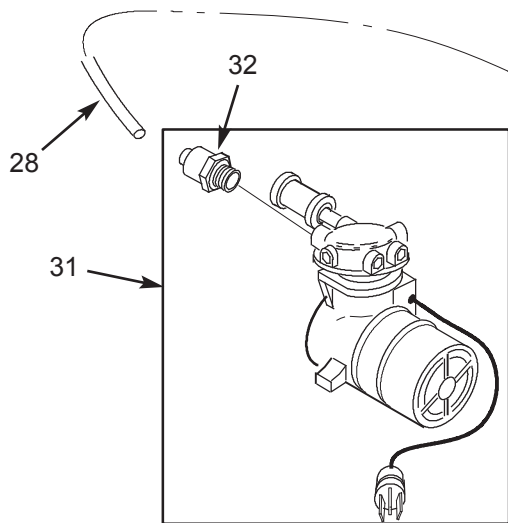
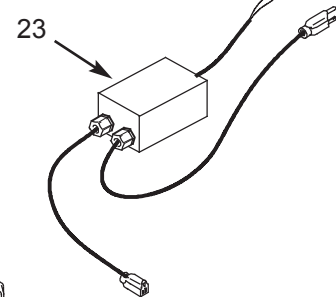
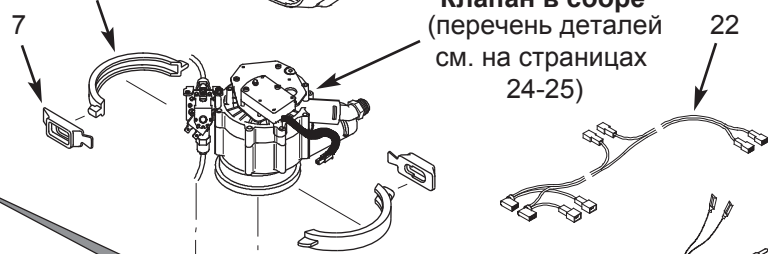
■ на рисунке не показано

Только для фильтров с подачей воздуха		
№ п/п	№ детали	Описание
20	7085297	Трансформатор, 120В на 24В, 40 В·А
■	ARE008	Трансформатор, 230В на 24В, 50 В·А
21	7132840	Шнур электропитания
22	7306847	Многожильный кабель, Электромагнитный клапан
23	7276050	Блок реле
24	7310278	Адаптер в сборе (включает в себя детали №№ 25-27, 29 и 30)
25	7190628	Обратный клапан
26	7168312	Кольцевое уплотнение, 25,0 x 31,8 мм
27	7306813	Патрубок
28	7161784	Шланг, 6,35 мм (1/4 дюйма) x 30 метров

Детали фильтра с подачей воздуха



Клапан в сборе
(перечень деталей см. на страницах 24-25)

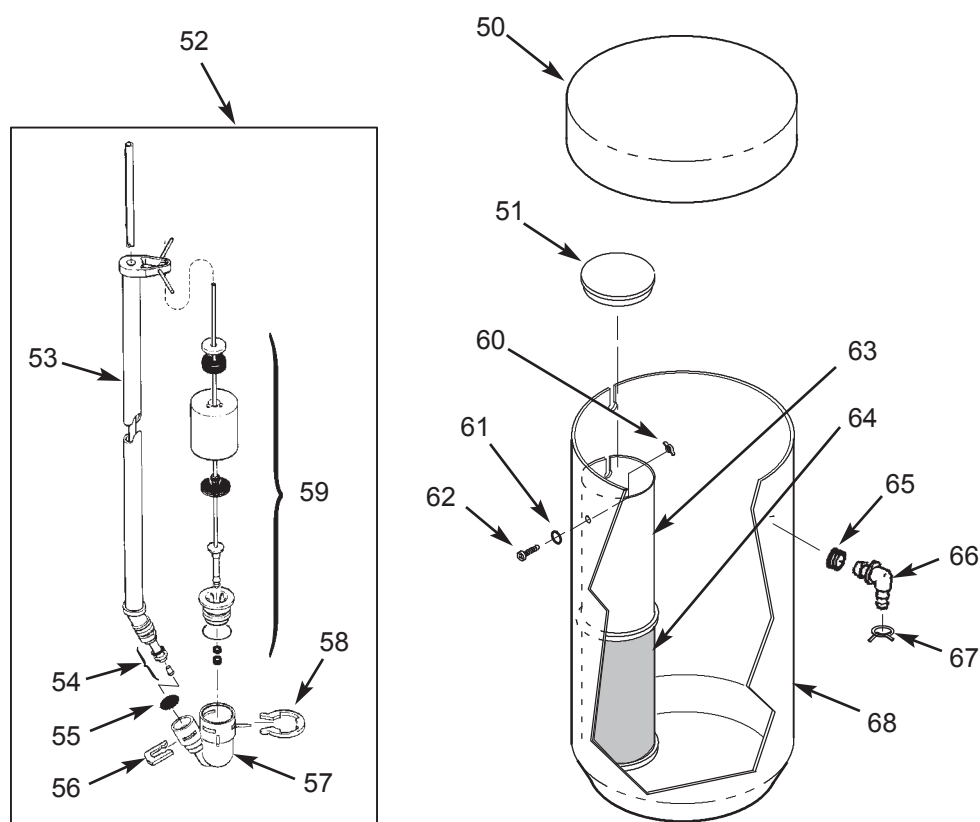


Только для фильтров с подачей воздуха (продолжение)		
№ п/п	№ детали	Описание
29	7171666	Соединитель-переходник со шланга диаметром 1/4 дюйма на трубную резьбу диаметром 1/4 дюйма
30	7306839	Шаровый кран
31	7288081	Компрессор, 120В (включает в себя деталь № 32)
	X	Компрессор, 230 V
32	7171674	Соединитель-переходник со шланга диаметром 1/4 дюйма на трубную резьбу диаметром 1/8 дюйма
■	7311313	Комплект адаптера (включает в себя детали №№ 8, 24, по 2 шт. 6 и 7)

■ на рисунке не показано
X уже не выпускается

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: В БАКЕ ФИЛЬТРА НАХОДИТСЯ ВОЗДУХ.
ДЛЯ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ УСТАНОВИТЕ БАЙПАСНЫЙ КЛАПАН В ПОЛОЖЕНИЕ "БАЙПАС" (BYPASS), А ПЕРЕД ЕГО ДЕМОНТАЖОМ УСТАНОВИТЕ КЛАПАН ФИЛЬТРА В ПОЛОЖЕНИЕ "ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА" (BACKWASH).

Детали дозатора марганцовокислого калия

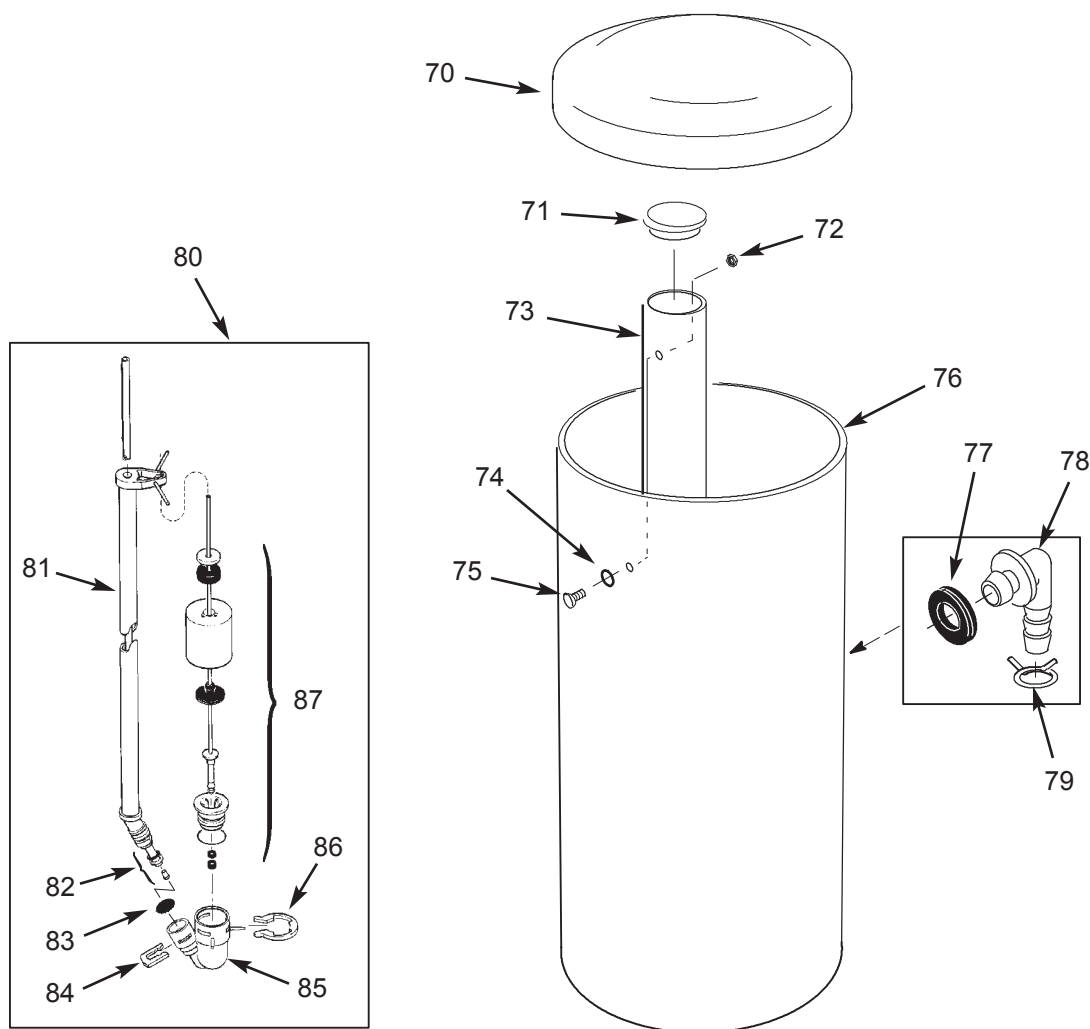


№ п/п	№ детали	Описание
50	7071133	Крышка бака дозатора
51	0500283	Крышка колодца (шахты) концентрата
52	7310155	Клапан концентрата в сборе, включает в себя детали №№ 53-59
53	7221746	Трубка для подачи концентрата
54	7152989	Шланги и трубки в комплекте
55	7131365	Сетка
56	7142942	Фиксатор-клипса
57	7308881	Корпус клапана концентрата
58	7116713	Фиксатор-клипса
59	7289710	Поплавок, шток и направляющая в сборе

№ п/п	№ детали	Описание
60	7082150	Гайка-Барашек, 1/4-20
61	7003847	Кольцевое уплотнение, 6,4 x 12,7 мм
62	7148875	Винт
63	7106962	Шахта (колодец) концентрата
64	7182390	Сетка, Шахта концентрата
65	9003500	Втулка
66	1103200	Адаптер-штуце дренажного шланга перелива
67	0900431	Зажим-хомут шланга
■	7108728	Дренажный шланг, внутренний диаметр 9,5 мм x 2 метра
68	7218117	Бак дозатора

■ на рисунке не показано

Детали универсального бака раствора

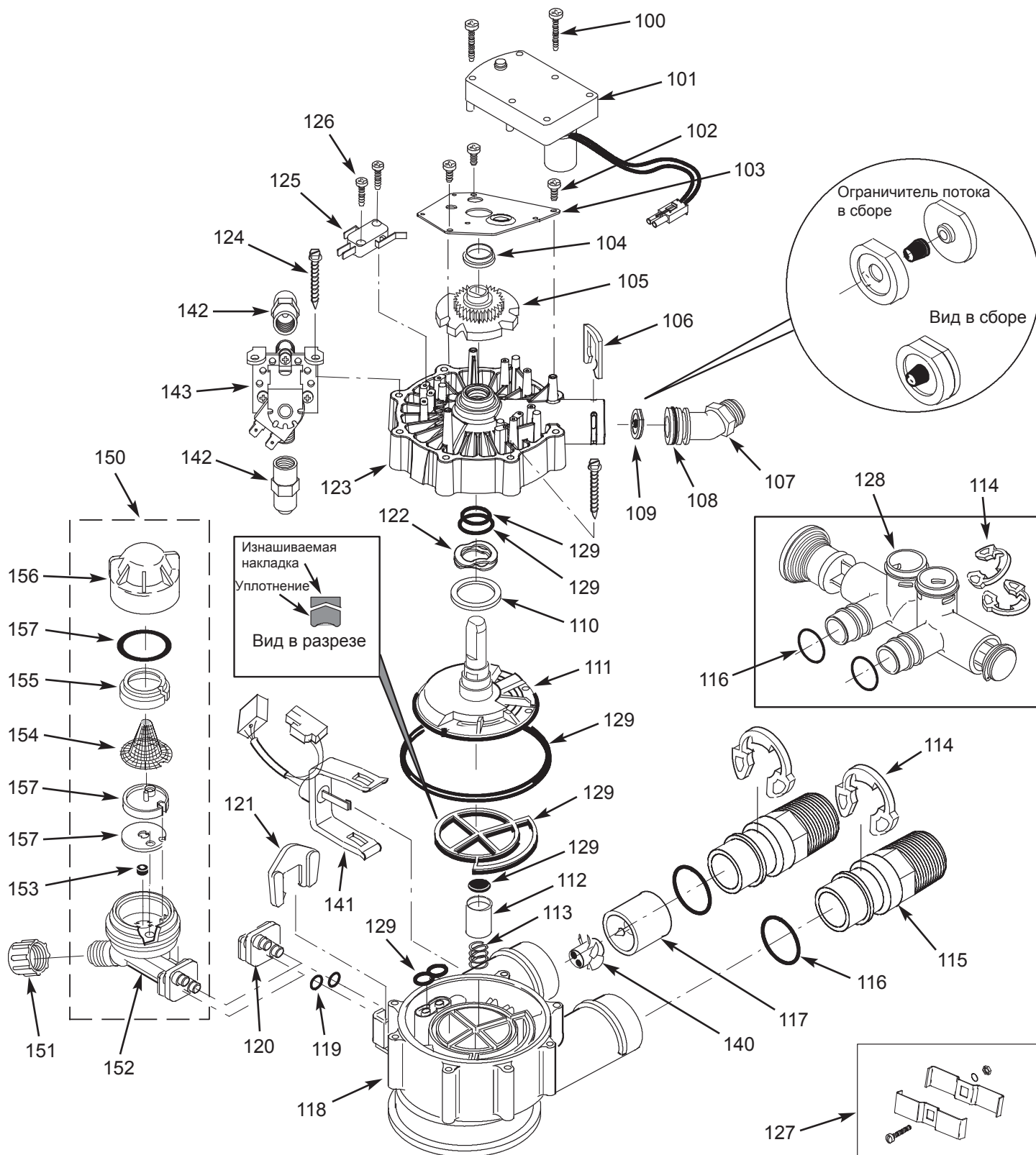


№ п/п	№ детали	Описание
70	7180437	Крышка бака концентрата
71	7155115	Крышка шахты (колодца) концентрата
72	7082150	Гайка-барашек, 1/4-20
73	7100819	Шахта (колодец) концентрата
74	7003847	Кольцевое уплотнение, 6,4 x 12,7 мм
75	7148875	Винт
76	7114800	Бак раствора
77	9003500	Втулка
78	1103200	Адаптер-штуцер дренажного шланга
79	0900431	Зажим (хомут) шланга
■	7139999	Дренажный шланг, внутренний диаметр 9,5 мм x 6 метров

№ п/п	№ детали	Описание
80	7310210	Клапан раствора в сборе, включает в себя детали №№ 81-87
81	7221746	Трубка концентрата
82	7113016	Шланги и трубки в комплекте
83	7131365	Сетка
84	7142942	Фиксатор-клипса
85	7308881	Корпус клапана концентрата
86	7116713	Фиксатор-клипса
87	7221754	Поплавок, шток и направляющая в сборе

■ на рисунке не показано

Клапан в разобранном виде



Перечень деталей клапана

№ п/п	№ детали	Описание
100	7224087	Винт, № 8-32 x 25,4 мм (требуется 2 шт.)
101	7286039	Электродвигатель (включает в себя деталь № 100 – 2 шт.)
102	0900857	Винт, № 6-20 x 9,5 мм (требуется 2 шт.)
103	7231393	Пластина электродвигателя
104	7171250	Подшипник
105	7283489	Кулачок с шестерней
106	7169180	Фиксатор (клипса), дренаж
107	7172793	Адаптер-штуцер дренажного шланга
108	7170288	Кольцевое уплотнение, 23,8 x 30,2 мм
109	7178202	Ограничитель потока дренажа, 26,5 литр/мин. (7 галлонов в минуту), коричневая*
	7178210	Ограничитель потока дренажа, 37,8 литр/мин. (10 галлонов в минуту), оранжевая*
	7224207	Ограничитель потока дренажа, 75,7 литр/мин. (20 галлонов в минуту), черная с белой точкой *
	7189033	Ограничитель потока дренажа, 7,6 литр/мин. (2,0 галлонов в минуту), черная с коричневой точкой *
110	7174313	Подшипник, Волнистая шайба
111	7185500	Ротор и диск
112	7171187	Плунжер линии дренажа
113	7129889	Пружина
114	7089306	Фиксатор-клипса (требуется 4 шт.)
115	7271204	Переходник с трубной резьбой на 1 дюйм (требуется 2 шт.)
116	7170262	Кольцевое уплотнение, 28,6 x 34,9 мм (требуется 4 шт.)
117	7078240	Опора, Турбина
118	7171145	Корпус клапана
119	7170319	Кольцевое уплотнение, 6,4 x 9,5 мм (требуется 2 шт.)
120	7100940	Заглушка, патрубок аспиратора (применяется на базовых фильтрах и на фильтрах с подачей воздуха вместо детали № 150)
121	7081201	Фиксатор, Сопло и трубка Вентури
122	7175199	Волнистая шайба

№ п/п	№ детали	Описание
127	7248706	Комплект заземления
128	7214383	Байпасный клапан
129	7185487	Комплект уплотнений, который включает в себя:
	-	Кольцевое уплотнение, 15,9 x 20,6 мм
	-	Кольцевое уплотнение, 28,6 x 38,1 мм
	-	Кольцевое уплотнение, 114,3 x 123,8 мм
	-	Уплотнение ротора
	-	Уплотнение
	-	Уплотнение, Сопло и Труба Вентури

Только для фильтров с подачей воздуха

№ п/п	№ детали	Описание
140	7290931	Турбина и Опора в сборе, включает в себя деталь № п/п 117 и 2 детали № 116
141	7309811	Многожильный кабель и Корпус датчика
142	7306821	Соединитель-переходник: быстроразъемное соединение на 1/4 дюйма – соединение с трубной резьбой на 1/4 дюйма (требуется 2 шт.)
143	7287645	Электромагнитный клапан

Только для фильтров с дозатором марганцовокислого калия или с баком концентрата

№ п/п	№ детали	Описание
150	7085247	Аспиратор (Сопло и Трубка Вентури) в сборе
151	1202600	Обжимная гайка
152	7081104	Корпус, Аспиратор (Сопло и Труба Вентури)
153	1148800	Ограничитель потока, 11,4 литр/мин. (3 галлонов в минуту)
154	7146043	Сетка
155	7167659	Опора сетки
156	7199729	Колпак
157	7298913	Комплект Сопло, трубка Вентури и Прокладка, включает в себя 2 детали № 119, а также такие детали:
	-	Прокладка, Сопло и Трубка Вентури
	-	Диск, Сопло и трубка Вентури
	-	Кольцевое уплотнение, 28,6 x 34,9 мм

* Ознакомьтесь с разделами для рекомендуемых типов ограничителей расхода в Инструкции "Указания по применению универсального фильтра", которая выпущена Компанией "ЭкоУотер Системз".